F18A10091

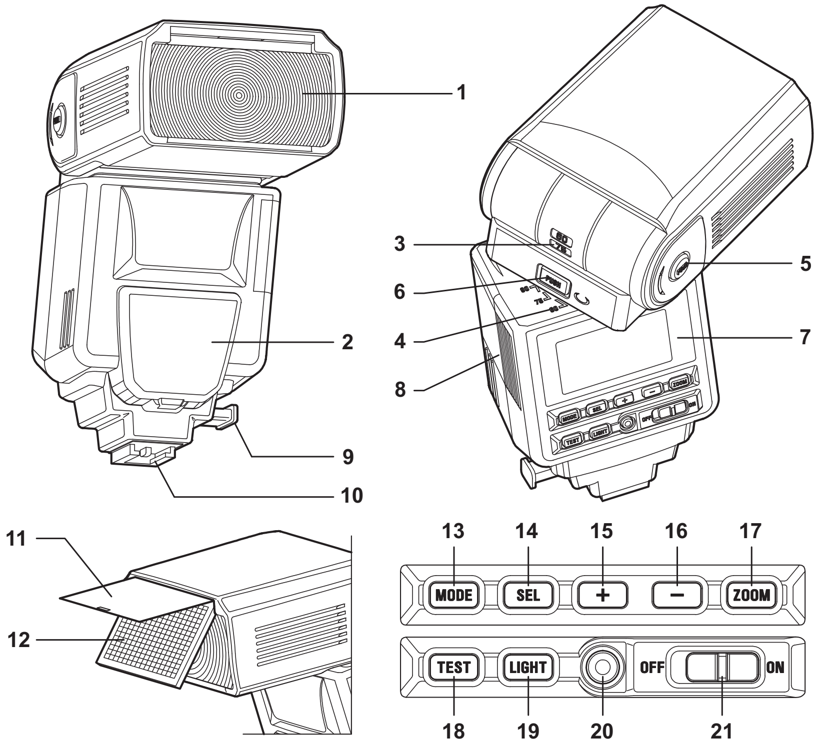
SIGMA

ELECTRONIC FLASH

EF-610 DG SUPER

使用説明書
INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D’EMPLOI
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L’USO
BRUGSANVISNING
GEBRUIKSAANWIJZING
用戶手冊
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

SO-ADI



CE

ENGLISH
The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Community (EC).
DEUTSCH
Die CE-Kennzeichnung ist eine Konformitätserklärung des Herstellers, die dokumentiert, daß das betreffende Produkt die Anforderungen von EG-Richtlinien einhält.
FRANÇAIS
Le label CE garantit la conformité aux normes établies par la Communauté Européenne.
NEDERLANDS
Het CE teken is een aanduiding voor de Europese Gemeenschap (EC).
ESPAÑOL
El logotipo CE es una directiva de conformidad con la Comunidad Europea (CE).
ITALIANO
Questo è il marchio di conformità alle direttive della comunità Europea (CE).
SVENSKA
CE-märket betyder att varan blivit godkänd av EU:s gemensamma kvalitetsnorm.
DANSK
CE-mærket er i overensstemmelse med de gældende regler i EU.
PORTUGUÊS
A marca CE garante a conformidade com as normas estabelecidas pela Comunidade Europeia.

SIGMA (Deutschland) GmbH
Carl-Zeiss-Str. 10/2, D-63322 Rödermark, F.R.GERMANY
Verkauf: 01805-90 90 85-0   Service: 01805-90 90 85-85   Fax: 01805-90 90 85-35

日本語

このたびは、シグマエレクトロニックフラッシュ EF-610 DG SUPER SO-ADI をお買い上げいただきありがとうございます。このフラッシュはソニー AF 一眼レフカメラに使用できます。カメラにより、使用できる機能や操作方法が異なりますので、ご使用カメラに該当する箇所を選んでお読みください。本説明書をご精読の上、フラッシュの機能、操作、取り扱い上の注意点を正しく理解して、写真撮影をお楽しみください。なお、ご使用のカメラの説明書の、フラッシュの使用方法に関する項目もあわせてご覧ください。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

安全上のご注意

人的損害や物的損害を未然に防止するため、ご使用の前にこの項目の内容を十分ご理解いただくようお願いします。

⚠警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

⚠ 記号は注意、もしくは警告を促す内容を告げています。
⃠ 記号は行為を禁止する内容を告げています。

⚠ 警 告

⃠ フラッシュ内部には、高電圧回路が組み込まれています。感電や火傷のおそれがありますので、分解、改造等は絶対にしないでください。また、万一落下等で破損した場合には、内部の部品に手を触れぬよう十分注意して下さい。

⃠ フラッシュを人の目に近づけて撮影しないでください。目の近くでフラッシュを発光すると視力障害を起こす危険性があります。特に、乳幼児を撮影するときは 1m 以上離れてください。

⃠ カメラのホットシューにフラッシュを接続して使用するときには、カメラのシンクロターミナルに手を触れないでください。高電圧がかかり感電することがあります。

⃠ 可燃性のガスが大気中に存在するおそれのある場所では、使用しないでください。火災の原因となります。

⚠ 注 意

⃠ このフラッシュをソニー AF 一眼レフカメラ以外のカメラには使用しないでください。誤動作やカメラの電子回路に悪影響を及ぼす可能性があります。

⚠ このフラッシュは防水構造になっていません。雨天や水辺で使用するときは、濡らさないように注意して下さい。水が内部に入り込みますと故障の原因になります。

⃠ ホコリの多い場所や、高温、多湿になる場所に放置しないでください。故障や火災の原因となります。

⚠ 急激な温度変化により、フラッシュ内部に結露が生じることがあります。寒い屋外から暖かい室内に入るときなどは、ケースやビニール袋に入れ、周囲の温度になじませてから使用してください。

⃠ 防虫剤はフラッシュに悪影響を与えます。タンスや押入などに保管しないでください。

⃠ シンナー、ベンジン等の有機溶剤で拭かないでください。変色、変形等の原因となります。

⚠ フラッシュは使用せずに放置すると性能が劣化します。１ヶ月に１度を目安に発光テストを数回行ってください。

各部の名称（1 ページ）

外観部	1.発光部　2.AF 補助光発光部　3.上下バウンス角度表示　4.左右バウンス角度表示　5.上下バウンスロック解除ボタン　6.左右バウンスロック解除ボタン　7.液晶パネル　8.電池室カバー　9.リリースボタン　10.取付けシュー　11.キャッチライトパネル　12.ワイドパネル
操作部	13.MODE ボタン　14.SEL ボタン　15.＋ ボタン　16.－ ボタン　17.ZOOM ボタン　18.TEST ボタン　19.LIGHT ボタン　20.レディライト　21.電源スイッチ

電池について

このフラッシュには電源として、単 3 形のアルカリ乾電池、もしくはニッケル水素電池、ニッカド電池を 4 本使用します。レディライトの点灯まで 30 秒以上かかるときは、電池を 4 本とも新しいものと交換してください。

◆電池や電池室カバーの接点は、常にきれいにしてください。

◆単 3 形ニッケル水素電池、単 3 形ニッカド電池は、電池側の接点の形状が規格で統一されていませんので、使用できることを確認してからお買い求めください。

◆交換するときには 4 本とも同じメーカーの同じ種類のものを使用してください。誤った使い方は、液漏れ、発熱、破裂等のおそれがあります。

◆電池の分解、火中・水中への投下、ショート等はしないでください。電池の破裂、液漏れにより、けがや火災の原因となります。

◆充電ができない電池を充電しないで下さい。電池の破裂、液漏れにより、けがや火災の原因となります。

◆撮影が済みましたら、電池を取り出して保管してください。電池を入れたまま長期間放置しますと、液漏れが生じてフラッシュ内部を損傷するおそれがあります。

◆長期間の旅行、寒冷地での撮影、または大量に撮影するときには、予備の電池をご用意ください。

◆寒冷地では電池の性能が極端に低下します。電池を保温しながら使用してください。

電池の入れ方

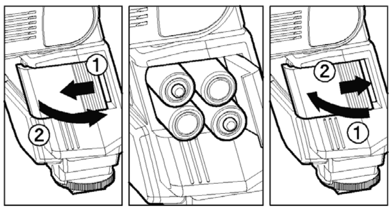
① 電源スイッチが OFF になっているのを確認して、電池室カバーを矢印の方向にスライドしてから、上へ持ち上げて開きます。

② 単三形電池 4 本を電池室カバー内面の表示に従い、電池の＋－の向きを間違えないように入れます。

③ 電池室カバーを戻して閉じます。

④ 電源スイッチを ON にすると充電が開始され、発光可能な状態まで充電されるとレディライトが点灯します。

⑤ TEST ボタンを押して、発光するか確認します。

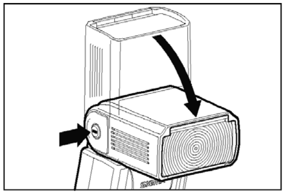


オートパワーオフ機構について

このフラッシュにはオートパワーオフ機構がついています。電源スイッチが ON の状態で、約 4 分間フラッシュの操作がないと、電池の消耗を防ぐため自動的に電源が OFF になります。TEST ボタンを押すか、カメラ本体のシャッターボタンを半押しすると再度電源が ON になります。ただし、ワイヤレスのオフカメラフラッシュモード、通常スレーブモード、指定スレーブモードでは、オートパワーオフ機構は働きません。

エラー表示について
電池が消耗したり、電気信号に異常が生じた場合、液晶パネルに“Er”の表示が出ることがあります。このエラー表示が出た場合には、電源スイッチを一旦 OFF にしてから、再度 ON にしてください。それでも表示が消えない場合には電池を点検してください。

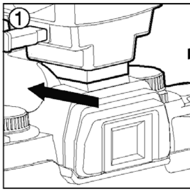
発光部のセット

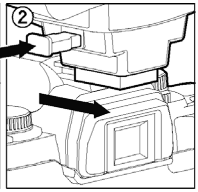


上下バウンスロック解除ボタンを押しながら、発光部を正面方向にセットします。

◆ 電源スイッチを ON にし、液晶パネルに マークが点灯、もしくは点滅表示された場合、発光部は正しく正面方向にセットされていませんのでご注意ください。

カメラへの取り付け方





電源スイッチが OFF になっているのを確認してから、カメラのホットシューにカチッとロックするまで差し込みます（図①）。

◆ カメラへの着脱はフラッシュの下部を持って行い、取付けシューやカメラのホットシューに無理な力が加わらないように注意してください。

◆ フラッシュ内蔵のカメラでは、必ず内蔵フラッシュを収納した状態で取り付けてください。

取り外すときは、フラッシュのリリースボタンを押しながら外してください（図②）。

照射角のセット

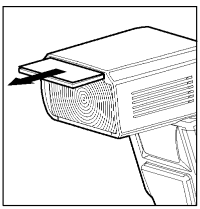
ZOOM ボタンを押すと M の表示が出て、ボタンを押すごとに照射角が次のように切り換わります。
24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm →（自動）
通常は TTL モードにセットしておくと、使用レンズの焦点距離に合った照射角に自動的にセットされます。

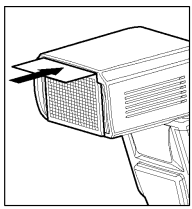
◆ 電源を ON にすると、自動的に前回使用した照射角にセットされますので、表示を確認してください。

◆ レンズの焦点距離よりも望遠側（数値の大きい方）にセットした場合は、画面の四隅が暗くなります。

◆ 照射角が変わると、ガイドナンバーも変化します。

ワイドパネルについて





このフラッシュは通常状態で 24mm の画角をカバーします。17mm までの広角レンズを使用するときには、ワイドパネル+キャッチライトパネルを止まるまで引き出します (強く引っ張らないでください)。 キャッチライトパネルは元の位置に収納してください。照射角は自動的に 17mm 画角対応にセットされます。

◆事故などによりワイドパネルが外れると、ZOOM ボタンが機能しなくなります。ご購入店、もしくは弊社営業所に修理をお申しつけください。

液晶パネルの照明

LIGHT ボタンを押すと、約 8 秒間液晶パネルが照明されます。照明中に再度 LIGHT ボタンを押すと、その時点から更に 8 秒間照明が継続します。

TTL 撮影

TTL モードでは、被写体が適正露出になるように、フラッシュの発光量をカメラが制御します。

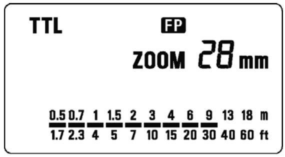
◆カメラやレンズの組み合わせによって、TTL 調光の方式が異なります。下表を参照して下さい。（どの組み合わせでも、液晶パネルには **TTL** と表示されます。）

	デジタル一眼レフカメラ α-7,70,SweetⅡ,SweetⅡL	α-9	それ以外のカメラ
D レンズ	ADI 調光	DI 調光	通常の TTL 調光
D 以外のレンズ	DI 調光	DI 調光	通常の TTL 調光

①カメラを P モードにセットします。

②フラッシュの電源スイッチを ON にすると、TTL の表示が液晶パネルに出て、充電が始まります。

◆デジタル一眼レフカメラにご使用の際には、**FP** が点灯していることを確認してください。消灯している場合は、＋或いは－ボタンを押して **FP** を表示させてください。消灯した状態で撮影すると、露出が合わない場合があります。



③被写体にピントを合わせます。

④被写体が撮影可能範囲にあるか、液晶パネルの距離表示で確認します。

⑤充電が完了したのを確認してから、シャッターボタンを押して撮影します。

◆フラッシュ撮影が正常に行われると、フラッシュの液晶パネルの **TTL** の表示が 5 秒間点滅します。点滅しないときは、光量が不足していますので被写体に近づき撮影し直してください。

◆暗い場所ではオートフォーカスの作動を助けるために、AF 補助光が照射されます（有効範囲・約 0.7m～9m）。

◆カメラが M モードにセットされていると、前回使用したモードにセットされますので、ご注意ください。

◆充電が完了すると、ファインダー内にフラッシュマークが点灯します。充電が完了していないと、シャッターはフラッシュ無しの状態で適正露出となるように、スローシャッターとなりますのでご注意ください。

◆調光連動距離が表示可能範囲を超えると、液晶パネルの距離表示バーが点滅します。

各撮影モードでのフラッシュ撮影

A モードのとき

絞りを任意にセットすると、最適なシャッター速度が自動的に選ばれます。フラッシュは強制発光になります。

S モードのとき
シャッター速度を任意にセットすると、最適となる絞りが選ばれます。

M モードのとき
シャッター速度と絞りを自分で選べます。（フィルム一眼レフカメラにご使用で、ハイスピードシンクロを OFF にしている場合は、同調速度より速いシャッター速度を選べません。）

◆フラッシュは強制発光になります。

◆カメラの露出計の表示に合わせて適正露出をセットすれば、簡単にデーライトシンクロやスローシンクロが行えます。求めた適性露出をもとに、意図的に露出を変化させたいときに便利です。

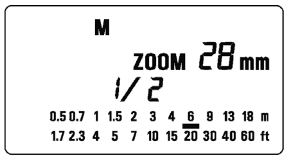
連続撮影時のご注意

連続発光による加熱での劣化を防止するため、以下の表に示す回数以下で止めて 10 分以上休ませてください。

モード	最大連続発光回数
TTL, M(1/1, 1/2)	20 回
M(1/4, 1/8)	25 回
M(1/16～1/32)	40 回
MULTI	10 サイクル

マニュアル発光撮影

被写体条件によっては、TTL での露出では意図した画面と異なってしまうことがあります。この様なときに、自分の意図を反映させることのできる方法として、マニュアル発光があります。マニュアルの発光量はボタンを押すたびに切り換わり、1/1～1/64 の範囲で設定できます。



①カメラの撮影モードを M にセットします。
②MODE ボタンで M を選択します。
③SEL ボタンを押して発光量表示を点滅させせます。
④＋或いはーボタンを押して発光量を設定します。
⑤SEL ボタンを押して表示を点灯させせます。
⑥ピントを合わせ、レンズの距離目盛の示す撮影距離とフラッシュの液晶パネル上に表示されている適正撮影距離がおおむね一致するように、フラッシュの発光量もしくは絞り値を変えます。
⑦充電完了を確認して撮影します。

◆マニュアル発光での適正露出は、次の計算式で割り出せます。

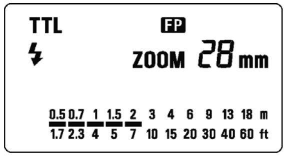
フラッシュの発光量（ガイドナンバー）／撮影距離（m）＝絞り値（F）

（このフラッシュは、上記の計算より適正露出となる撮影距離を算出して表示します。ガイドナンバーは巻末の［表 1］を参照してください。）

ハイスピードシンクロ撮影（HSS 発光）

通常のフラッシュ撮影は、シャッター幕が全開になったときにフラッシュを光らせます。このため、同調速度より高速のシャッターは使用できませんでした。ハイスピードシンクロはフラッシュを連続発光させて、シャッターの走行開始から終了まで発光を維持することにより、同調速度より高速のシャッターの使用を可能にしました。

◆デジタル一眼レフカメラにご使用の場合、TTL 撮影時は常に FP を表示させてください。



①フラッシュのモードを MODE ボタンで選択します。（TTL、M のモードで使用できます。）

②＋或いは－ボタンを押して液晶パネルに FP を表示させます。

③被写体にピントを合わせます。

④充電完了を確認してから撮影します。

◆ハイスピードシンクロ撮影では、フラッシュのガイドナンバーがシャッター速度によって変化し、光の到達距離が短くなりますのでご注意ください。ガイドナンバーは巻末の［表 2］を参照してください。

◆解除するには、FP の表示を消します。

モデリング発光

モデリング発光機能を使用すると、フラッシュ撮影による被写体の影の出かたや多灯発光によるライティングのバランスを確認することができます。

① MODE ボタンでモードを選択します。

②＋或いは－ボタンを数回押して液晶パネルに MODEL を表示させます。

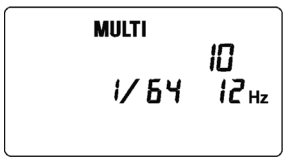
③充電完了を確認したら、TEST ボタンを押して発光させます。

マルチ発光撮影

シャッターの開いている間にフラッシュを連続発光して、被写体の動きを 1 コマの画面に連続分解写真のように写し込むことができます。背景が暗く、被写体が明るい方がより効果的です。マルチ発光の発光周波数はボタンを押すたびに切り換わり、1～100Hz の範囲で設定できます。また、連続発光可能回数は 90 回までとなっていますが、発光量と発光周波数によって変わります。最大連続発光回数は巻末の［表 3］を参照してください。

①カメラの撮影モードを **M** にセットし、任意の絞り値を設定します。

② MODE ボタンで MULTI を選択します。



③ SEL ボタンを押して発光周波数表示を点滅させます。

④＋或いは－ボタンを押して発光周波数を設定します。

⑤ SEL ボタンを押して発光量表示を点滅させます。

⑥＋或いは－ボタンを押して発光量を設定します。

⑦ SEL ボタンを押して発光回数表示を点滅させます。

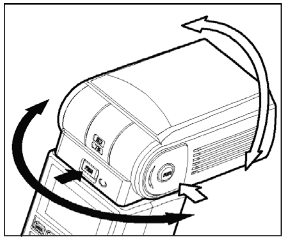
⑧＋或いは－ボタンを押して発光回数を設定します。

⑨ SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

⑩ピントを合わせ、充電完了を確認して撮影します。

（発光回数）÷（発光周波数） 以上のシャッター速度を設定してください。

バウンス撮影



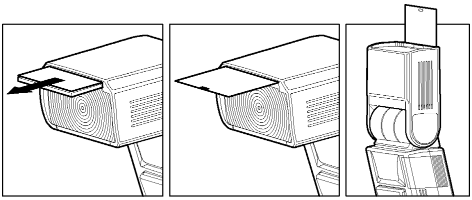
室内でフラッシュ撮影すると壁などの背景に強い影が出ることがあります。フラッシュの発光部を上へ向けて発光し、天井などに反射させることにより、影の少ない柔らかな写真が撮影できます。

バウンスはロックボタンを解除し回転させることで、
上：0°60°75°90°　下：0°　7°
右：0°60°75°90°　左：0°60°75°90°120°150°180°
に切り換えが出来ます。バウンス撮影時には液晶パネルに が表示されます。

バウンスさせる反射面の色が写真全体にあらわれますので、なるべく白い面を選んでください。また、バウンスさせる反射面の状況や撮影距離などの撮影条件によって調光できる範囲が変化しますので、撮影後に液晶パネルの表示で撮影できたかどうか確認してください。

近接撮影
発光部を下に7°傾けることで、近接撮影において画面下部に十分に光をまわすことができます。この機能は、被写体までの距離が約0.5～2m以内で有効です。
下方に7°バウンスさせている時は 表示が点滅します。

キャッチライトパネル



バウンス撮影時に、人物の目にキャッチライトを入れることができる、キャッチライトパネルを内蔵しています。ワイドパネル+キャッチライトパネルを止まるまで引き出します (強く引っ張らないでください)。ワイドパネルは元の位置に収納してください。

◆ バウンス角度を上方90°にし、被写体から近い距離での撮影が効果的です。

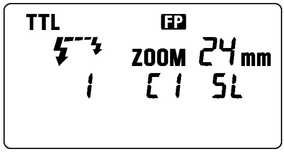
ワイヤレス撮影

フラッシュをカメラから取り外して置く位置を工夫すると、陰影をつけた立体感のある写真や自然な陰影をつけた写真にすることができます。このような撮影をしたいときには、カメラとフラッシュをコードで接続しなければならないことが多いのですが、EF-610 DG SUPER SO-ADIでは、カメラとフラッシュの信号の伝達をフラッシュの光を利用して行うため、コードがなくても撮影することができます。ワイヤレス発光撮影では、露出はカメラが自動的に適正露出になるように制御します。

◆ ここではカメラに取り付けるフラッシュを「コントローラー」、カメラから離して置くフラッシュを「オフカメラフラッシュ」と表記します。
◆ フラッシュをカメラから離して使用するときは、付属のミニスタンドを取り付けると便利です。ミニスタンドには三脚用のねじ穴もついています。
◆ 画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。
◆ 被写体よりフラッシュは約0.5m～5m、カメラは約1m～5mの範囲内にセットしてください。
◆ 他の人がワイヤレス撮影をしていると、その信号光によりお使いのフラッシュが発光してしまうことがあります。このような場合には、他の人とは違うチャンネルを設定します。詳しくはワイヤレスフラッシュ撮影の操作方法をご覧ください。

A.カメラの内蔵フラッシュを信号にする場合

① カメラをワイヤレスフラッシュモードにセットします。
◆ 設定方法はカメラにより異なりますので、カメラの使用説明書をご覧ください。
② カメラの露出モードをセットします（P,A,S,M のいずれかにセットします）。
③ フラッシュの MODE ボタンを数回押して、オフフラッシュモード表示に切り換えます。
④ + ボタンを押して、オフカメラフラッシュ番号を 1 に設定します。
⑤ − ボタンを押して、発光モードを TTL に設定します。
⑥ SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させせます。
⑦ + 或いは − ボタンを押してチャンネル番号（C1〜C4）を設定します。
⑧ SEL ボタンを押して表示を点灯させせます。
⑨ フラッシュをカメラに取り付け、カメラのシャッターボタンを半押しします。（カメラ側にチャンネル番号が記憶されます）



⑩ フラッシュをカメラから取り外して、決めておいた位置にセットします。
⑪ カメラの内蔵フラッシュをポップアップして、フラッシュの充電完了を確認します。
◆ ワイヤレスフラッシュモードでは、AF 補助光が点滅して充電完了を知らせます。
⑫ 被写体にピントを合わせて撮影します。
◆ カメラの内蔵フラッシュが発光すると同時に発光します。カメラの内蔵フラッシュは、EF-610 DG SUPER SO-ADI の制御のために発光するだけで、主撮影は EF-610 DG SUPER SO-ADI の発光で行われます。露出制御は TTL モードと同様に、被写体が適正露出になるように EF-610 DG SUPER SO-ADI の発光量をカメラが制御します。
◆ シャッター速度に応じて、通常撮影かワイヤレスハイスピードシンクロ撮影かに自動的に切り換わります。
◆ 発光モードを M に設定した場合、ワイヤレスマニュアル発光になります。チャンネル設定後に発光量表示が点滅しますので、 + 或いは − ボタンを押して発光量をセットし、SEL ボタンを押して表示を点灯させてください。

B.カメラに取り付けたフラッシュを信号にする場合

ワイヤレス撮影を行うには 2 台以上の EF-610 DG SUPER SO-ADI が必要です。オフカメラフラッシュ側に EF-530 DG SUPER SO-ADI を使用することもできますが、機能や使用できるカメラに制限があります。また、オフカメラフラッシュに使用する機種によって、コントローラーのコントロールモードを変更する必要があります。下表をご参照ください。（コントローラーには必ず EF-610 DG SUPER SO-ADI を使用してください。）

オフカメラフラッシュに使用できる機種	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
コントロールモード	+	−
使用できるカメラ	α700, α900	α900
光量比制御の設定	コントローラー、オフカメラフラッシュ 1、オフカメラフラッシュ 2 の最大 3 グループ制御 それぞれのグループに、発光禁止、もしくは５段階の光量比設定が可能	コントローラー、オフカメラフラッシュの 2 グループ制御 コントローラー：オフカメラフラッシュの割合が 1:2 もしくは 2:1 の選択が可能
発光モード	TTL 撮影，ハイスピードシンクロ撮影（TTL, M），マニュアル発光	TTL 撮影，ハイスピードシンクロ撮影（TTL）

B-1.オフカメラフラッシュのみを発光させる場合

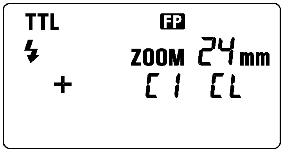
カメラとコントローラーの設定

① カメラをワイヤレスフラッシュモードにセットします。

◆ 設定方法はカメラにより異なりますので、カメラの使用説明書をご覧ください。

② カメラの露出モードをセットします（P,A,S,M のいずれかにセットします）。

③ カメラにフラッシュを取り付けます。



④ 自動でワイヤレスのコントローラー設定表示に切り換わります。（自動的に切り換わらない場合は MODE ボタンを数回押してコントローラー設定表示に切り換えてください。）

⑤ SEL ボタンを押してコントロールモード表示を点滅させます。

⑥ ＋ 或いは − ボタンを押してコントロールモードを ＋ に設定します。

⑦ SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

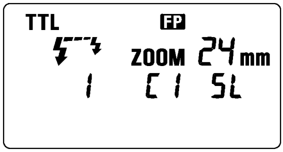
⑧ ＋ 或いは − ボタンを押してチャンネル番号（C1〜C4）を設定します。

⑨ SEL ボタンを押して光量比制御モード表示 [r OFF/On] を点滅させます。

⑩ ＋ 或いは − ボタンを押して [r OFF] に設定します。

⑪ SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

オフカメラフラッシュの設定



⑫ MODE ボタンを数回押してオフカメラフラッシュ設定表示に切り換えます。

⑬ ＋ ボタンを押して､オフカメラフラッシュ番号1に設定します。

⑭ − ボタンを押して、発光モードを TTL に設定します。

⑮ SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

⑯ ＋ 或いは − ボタンを押してコントローラーと同じチャンネル番号を設定します。

⑰ SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

⑱ オフカメラフラッシュを決めておいた位置にセットします。

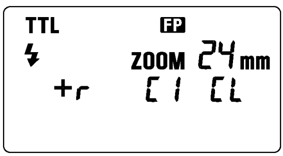
⑲ 両方のフラッシュの充電完了を確認します。

◆コントローラー側ではレディライトが点灯し､オフカメラフラッシュ側では AF 補助光が点滅して充電完了を知らせます。

⑳ 被写体にピントを合わせて撮影します。

B-2.光量比制御撮影をする場合（コントロールモード ＋）

カメラとコントローラーの設定



① B-1 手順⑨まで、同様の設定を行います。

② ＋ 或いは − ボタンを押して光量比制御モード表示を [r On] に設定します。

③ SEL ボタンを押して発光モード表示を点滅させます。

④ ＋ 或いは − ボタンを押して発光モードを TTL に設定します。

⑤ SEL ボタンを押して、コントローラーの光量比設定表示 [C 1] を点滅させます。

⑥ ＋ 或いは − ボタンを押して、コントローラーの光量比を設定します。

⑦ SEL ボタンを押して、オフカメラフラッシュ 1 の光量比設定表示 [1 1] を点滅させます。

⑧ ＋ 或いは − ボタンを押して、オフカメラフラッシュ 1 の光量比を設定します。

⑨ SEL ボタンを押して、オフカメラフラッシュ 2 の光量比設定表示 [2 1] を点滅させます。

⑩ ＋ 或いは − ボタンを押して、オフカメラフラッシュ 2 の光量比を設定します。

⑪ SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

オフカメラフラッシュの設定

⑫ B-1 オフカメラフラッシュの設定 と同様の設定を行います。

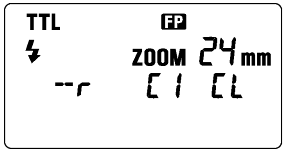
◆ オフカメラフラッシュが複数台ある場合、それぞれに割り当てたいオフカメラフラッシュ番号を設定してください。

◆ 光量比の設定は、コントローラー、オフカメラフラッシュ 1、オフカメラフラッシュ 2 それぞれ以下のように設定できます。
(発光禁止)、1、2、4、8、16
発光量の割合は、それぞれの設定値 / 合計の数値 となります。
[例]

	設定値	発光量の割合
コントローラー	2	2/7
オフカメラフラッシュ 1	1	1/7
オフカメラフラッシュ 2	4	4/7

B-3.光量比制御撮影をする場合（コントロールモード –）

カメラとコントローラーの設定



① B-1 手順⑥まで、同様の設定を行います。

② + 或いは – ボタンを押してコントロールモードを – に設定します。

③ SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

④ + 或いは – ボタンを押してチャンネル番号を設定します。

⑤ + 或いは – ボタンを押して光量比制御モード表示を [r On] に設定します。

⑥ SEL ボタンボタンを押して、光量比表示を点滅させます。

⑦ + 或いは – ボタンボタンを押して、コントローラー：オフカメラフラッシュの光量比を設定します。（1:2 もしくは 2:1 を選択します）

⑧ SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

オフカメラフラッシュの設定

⑨ オフカメラフラッシュが EF-610 DG SUPER SO-ADI の場合は、B-1 オフカメラフラッシュの設定 と同様の設定を行います。

◆ オフカメラフラッシュが EF-530 DG SUPER SO-ADI の場合は、EF-530 DG SUPER SO-ADI の使用説明書の該当項目に従って設定してください。

◆ オフカメラフラッシュが EF-530 DG SUPER SO-ADI の場合は、チャンネル設定が（C1～C3）までとなります。

スレーブ発光

通常スレーブ発光

フラッシュをカメラ本体から離して、カメラの内蔵フラッシュや他のフラッシュを使用して、同調発光させることができます。

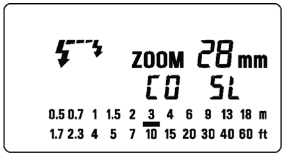
◆ 通常スレーブ発光は、カメラ側が ADI 調光、もしくは DI 調光が行われる組み合わせにおいては、プリ発光による誤動作を起こしますので使用できません。

① フラッシュをカメラに取り付けます。

② カメラの撮影モードをセットします。

③フラッシュの電源を ON にし、カメラのシャッターボタンを半押しします。

◆ ISO 感度と絞り値がフラッシュに記憶されます。



④フラッシュをカメラから外します。

⑤ MODE ボタンで ⚡／SL を選択します。

⑥ SEL ボタンを数回押して発光量表示を点滅させます。

⑦ ＋ 或いは － ボタンを押して発光量を設定します。

◆ あらかじめ決めておいたフラッシュの設置場所から被写体までの距離と、フラッシュの距離表示がおおむね一致するように発光量を設定します。一致しない場合は、絞りの設定を変更してください。

◆ フラッシュ単体でも ISO 感度や絞り値の変更ができます。

◆ ISO 感度は MODE ボタンで ISO を選択し、SEL ボタンを押して表示を点滅させてから、＋ 或いは － ボタンを押して数値を設定し、再度 SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

◆ 絞り値はスレーブに設定された状態のときに、SEL ボタンを押して絞り値を点滅させてから、＋ 或いは － ボタンを押して数値を設定し、再度 SEL ボタンを押して表示を点灯させます。

⑧ SEL ボタンを数回押して表示を点灯させます。

⑨フラッシュを決めておいた位置にセットします。画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。

⑩カメラの内蔵フラッシュ、またはカメラに取り付けてあるフラッシュと、設置してあるフラッシュの充電完了を確認して撮影します。

◆ EF-610 DG SUPER SO-ADI は充電完了を AF 補助光が点滅して知らせます。

◆ スレーブ発光を設定した状態では、カメラに取り付けても連動しませんので、スレーブ発光を解除してから取り付けてください。

指定スレーブ発光

複数の EF-610 DG SUPER SO-ADI を使用すると、設定したチャンネルが一致するフラッシュのみを同調発光させることができます。1 台を制御用としてカメラに取り付けて、他を発光用として使用します。

発光用フラッシュの設定

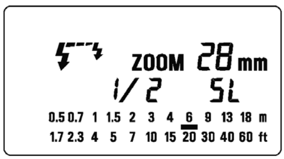
①フラッシュをカメラに取り付けます。

②カメラの撮影モードを設定します。（S、M モードで使用できます。）

◆指定スレーブモードでは発光する前に信号を送受信しますので、シャッター速度を 1／30 以下にセットしてください。

③フラッシュの電源を ON にし、カメラのシャッターボタンを半押しします。

◆ ISO 感度と絞り値がフラッシュに記憶されます。



④フラッシュをカメラから外します。

⑤ MODE ボタンで ⚡ ／ SL を選択します。

⑥ SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。

⑦ ＋ 或いは － ボタンを押してチャンネル番号を設定します。（C1 か、C2 のいずれかにセットします。）

⑧ SEL ボタンを押して発光量表示を点滅させます。

⑨ ＋ 或いは － ボタンを押して発光量を設定します。

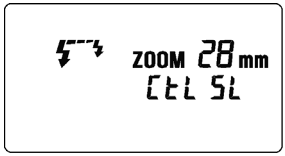
◆ あらかじめ決めておいたフラッシュの設置場所から被写体までの距離と、フラッシュの距離表示がおおむね一致するように発光量を設定します。一致しない場合は、絞りの設定を変更してください。

⑩ SEL ボタンを数回押して表示を点灯させます。

⑪ フラッシュを決めておいた位置にセットします。画面内にフラッシュが入らないよう注意してください。

制御用フラッシュの設定

⑫ フラッシュをカメラに取り付ける前に MODE ボタンで ／ SL を選択します。
⑬ SEL ボタンを押してチャンネル表示を点滅させます。
⑭ ＋ 或いは － ボタンを押して発光用フラッシュと同じチャンネル番号を設定します。
⑮ SEL ボタンを押して発光量表示を点滅させます。
⑯ ＋ ボタンを押して CtL を表示させせます。
⑰ SEL ボタンを押して表示を点灯させせます。
⑱ フラッシュをカメラに取り付けます。
⑲ 全てのフラッシュの充電完了を確認して撮影します。



- ◆ 発光用の EF-610 DG SUPER SO-ADI は充電完了を AF 補助光が点滅して知らせます。
- ◆ 発光量の設定で CtL を選択すると指定スレーブ発光の制御用に設定され、SEL ボタンを押しても絞り値の設定はできなくなります。
- ◆ 制御用のフラッシュ光は信号の送信用です。主撮影は発光用フラッシュで行われます。

主要諸元

形　　式：クリップオン式直列制御 TTL オートズームフラッシュ
ガイドナンバー：61（ISO 100／m、105mm 位置）
使用電源：単三形アルカリ乾電池 4 本又は、単三形ニッカド電池 4 本、
　　　　　単三形ニッケル水素電池 4 本
充電時間：約 7 秒（アルカリ乾電池使用）、約 5 秒（ニッカド電池又は、ニッケル水素電池使用）
発光回数：約 120 回（アルカリ乾電池使用）、
　　　　　約 160 回（ニッカド電池又は、ニッケル水素電池使用）
閃光時間：約 1／700 秒（フル発光時）
照射角度：24～105mm の使用レンズに合わせて自動セット
　　　　（ワイドパネル使用で 17mm レンズの画角をカバー）
オートパワーオフ／オートパワーオン：内蔵
質量：330g　　寸法（幅×高×長）：77×139×117mm

品質保証とアフターサービスについて

保証の詳細とアフターサービスに関しては、別紙の≪保証規定≫をご参照ください。

電話でのお問い合わせは･･･ シグマ カスタマーサービス部 フリーコール: **0120-9977-88**
（携帯電話・PHS をご利用の方は **044-989-7436** にご連絡ください）
受付時間 : 月～金 9:00-18:00（土日祝日および年末年始弊社休業日はお休みさせていただきます）

株式会社シグマ 本社
〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 16 号　☎(044) 989-7430 (代)　FAX: (044) 989-7451

大阪営業所 〒541-0059 大阪市中央区博労町 1-7-2　堺筋トラストビル 8F　☎06(6271)1548
工　　　場 〒969-3395 福島県耶麻郡磐梯町大字大谷字日知坂 6594　☎0242(73)2771(代)

インターネットホームページアドレス　**http://www.sigma-photo.co.jp**

ENGLISH

Thank you very much for purchasing the Sigma EF-610 DG SUPER SO-ADI Electronic Flash. This product is specifically developed for the SONY AF SLR cameras. Depending on the camera model, functions and operation may vary. Please read this instruction booklet carefully for your camera body. To add to your enjoyment of photography, the flash has a variety of features. To make the most of all these features, and to get the maximum performance and enjoyment from your flash, please read this instruction booklet, together with your camera's instruction manual, before using the flash, and also keep it handy for your future reference.

PRECAUTIONS

In order to avoid causing any damage or injury, please read this instruction manual very carefully, paying attention to the cautionary signs below, before using the flash.
Please take special note of the two cautionary signs below.

⚠ **Warning !!** Using the product disregarding this warning sign might cause serious injury or other dangerous results.

⚠ **Caution !!** Using the product disregarding this caution sign might cause injury or damage.

⚠ Symbol denotes the important points, where warning and caution are required.
⃠ Symbol contains information regarding the actions that must be avoided.

⚠ Warning !!

⃠ This flash contains high voltage circuits. To avoid electric shock or burns, do not attempt to disassemble the flash. If the outside shell of the unit is broken or cracked, do not touch the mechanism inside.

⃠ Do not fire the flash close to eyes. Otherwise the bright light could damage the eyes. Keep at least 1m/3feet distance between face and the flash unit when taking a picture with flash.

⃠ Do not touch the synchro terminal of your camera when the flash is attached to the hot shoe. High voltage circuitry could cause an electric shock.

⃠ Never use your camera in an environment where flammable, burnable, gas, liquids or chemicals, etc, exist. Otherwise it might cause fire or explosion.

⚠ Caution !!

⃠ Do not use this flash unit on any camera other than the SONY AF SLR cameras; otherwise the flash may damage the circuitry of these cameras.

⚠ This flash unit is not waterproof. When using the flash and camera in the rain or snow or near water, keep it from getting wet. It is often impractical to repair internal electrical components damaged by water.

⃠ Never subject the flash and camera to shock, dust, high temperature or humidity. These factors might cause fire or malfunctioning of your equipment.

⚠ When the flash is subjected to sudden temperature change, as when the flash unit is brought from a cold exterior to warm interior, condensation might form inside. In such a case, place your equipment in a sealed plastic bag before such a change, and do not use the flash unit until it reaches room temperature.

⃠ Do not store your flash in a drawer or cupboard etc. containing naphthalene, camphor or other insecticides. These chemicals will have a negative effects on the flash unit.

⃠ Do not use a thinner, Benzene or other cleaning agents to remove dirt or finger prints from the component. Clean with a soft, moistened cloth.

⚠ For extended storage, choose a cool dry place, preferably with good ventilation. It is recommended that the flash be charged and fired several times a month, to maintain proper capacitor functioning.

DESCRIPTION OF THE PARTS

EXTERNAL PARTS

1.Flash Head 2.AF Auxiliary Light 3.Bounce Angle; Up and Down 4.Bounce Angle; Right and Left 5.Bounce Lock and Release Button; Up and Down 6.Swivel Lock and Release Button; Right and Left 7.LCD Panel 8.Battery Cover 9.Release Button 10.Shoe 11.Catch Light Panel 12.Wide Panel

CONTROLS

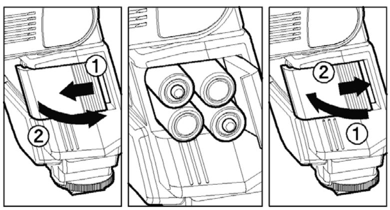
13.**MODE** Button 14.**SEL** SELECT Button 15.**+** Increment Button 16.**–** Decrement Button 17.**ZOOM** Button 18.**TEST** Button 19.**LIGHT** Button 20.Ready Light 21.Power Switch

ABOUT THE BATTERY

This flash unit uses four “AA” type Alkaline dry cell batteries, Ni-Cad or Ni-MH rechargeable batteries. Manganese batteries can also be used but as they have a shorter life than Alkaline batteries, we do not recommend using them. Please replace batteries if it takes more than 30seconds to light the Ready Lamp.

- ◆To assure proper electrical contact, clean the battery terminals before installing the batteries.
- ◆Ni-Cad or Ni-MH batteries do not have standardized contacts. If you use Ni-Cad or Ni-MH batteries, please confirm that the battery contacts touch the battery compartment properly.
- ◆To prevent battery explosion, leakage or overheating, use four new AA batteries of the same type and brand. Do not mix the type or new and used batteries.
- ◆Do not disassemble or short-circuit the batteries, or expose them fire or water; they may explode. Do not recharge the batteries other than Ni-Cad or Ni-MH rechargeable batteries.
- ◆When the flash will not be used for an extended period of time, remove the batteries from the flash to avoid the possibility of damage from leakage.
- ◆Battery performance decreases at low temperatures. Keep batteries insulated when using the flash in cold weather.
- ◆As with any flash, it is recommended you carry spare batteries when on a long trip or when photographing outdoors in cold weather.

BATTERY LOADING



1. Be sure to set the Power Switch to the off position then slide, the battery cover in the direction of the arrow to open.
2. Insert four AA size batteries into the battery chamber. Be sure the + and – ends of the batteries are aligned according to the diagram in the chamber.
3. Close the cover.
4. Slide the Power Switch to the ON position. After few seconds, the Ready Lamp will light, indicating that the flash unit can be fired.
5. Please press the “Test Button” to be sure that the flash is working properly.

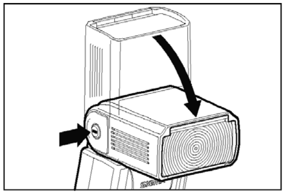
AUTO POWER OFF

To conserve battery power, the flash unit automatically turns itself off when the flash is not used for approximately 240 seconds. To turn the flash on again, depress the “TEST” button, or depress the camera shutter button halfway. Please note that, “Auto Power Off” mechanism does not work with ‘Wireless’ off-camera flash mode, normal slave flash, and designated slave flash modes.

ERROR INDICATION

If the battery power is not sufficient or there is electric information error between the camera and flash unit, the “Er” mark will blink on the LCD panel. When this occurs, turn the power switch off and on. If it still blinks, after this procedure, check the battery power.

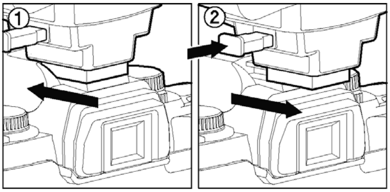
ADJUSTING THE FLASH HEAD



Depress the Bounce "Up and Down" Lock and Release Button, and adjust the flash head to the desired position.

◆ appears on the LCD panel, when you turn on the flash, and if this mark blinks, then the flash head is adjusted to an incorrect position.

ATTACHING AND REMOVING THE FLASH TO AND FROM THE CAMERA



Be sure turn off the Power Switch. Then insert the Shoe Base into the hot shoe of the camera until it clicks and locks. ①

◆When you attach or remove the flash, grasp the bottom of the flash to prevent damage to the shoe foot and camera's hot shoe.

◆If the camera's built-in flash is set in up position, please close it before you attach the flash unit.

When you remove the flash, slide the flash unit out of the camera's hot shoe, while pressing the release button. ②

SETTING OF FLASH COVERAGE ANGLE

When you press the ZOOM button M symbol appears. Each time you press the ZOOM button, the LCD panel display will change and indicate the zoom position in sequence, as follows.

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

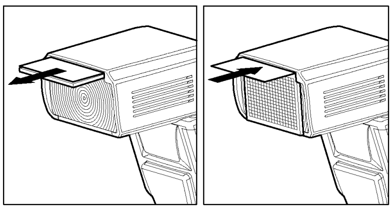
Generally, in the TTL mode, the flash will automatically set the zoom position according to the focal length of your lens.

◆When you turn on the main switch, the flash will memorize and set the zoom head position to the last setting used.

◆If you use a lens wider than the flash head setting, there may be under exposed areas around the edge of the picture.

◆Depending on the flash head setting, the flash's Guide Number will be changed.

WIDE PANEL



This flashgun is equipped with a built-in wide panel, which can provide an ultra wide 17mm angle of coverage. Slide out the wide panel and catch light panel and flip it down to cover the flash's head. (Be careful to slide the panels out smoothly.) Then put the catch light panel back in its place. The coverage angle setting of the flash will be set to 17mm automatically.

◆If the built-in wide panel comes off accidentally, the ZOOM button will not function. In this case please contact the store where the flash was purchased or a Sigma service station.

LCD PANEL ILLUMINATION

When you press the LIGHT button, the LCD panel will illuminate for about 8 seconds. The illumination stays on longer than 8sec, if you press the LIGHT button once again.

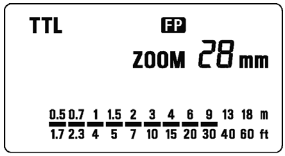
TTL AUTO FLASH

In the TTL AUTO Mode, the camera will control the amount of flash lighting, to get the appropriate exposure for the subject.

◆Depending on the camera model and lens combination, TTL Flash procedure varies. Please see the below chart. (In all combinations, TTL will be displayed on the LCD)

	D-SLR / Maxxum 70, 50, 7, 5, 4, 3 Dynax 7D, 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Maxxum 9 Dynax 9	Other Camera Models
D type Lens	ADI metering	Pre-flash metering	Ordinary TTL metering
Non-D type lens	Pre-flash metering	Pre-flash metering	Ordinary TTL metering

1. Set the camera's exposure mode to **P** Mode.
2. Turn on the power switch of the flash, the TTL mark will appear on the LCD panel and the flash will start charging.



◆With D-SLRs, please make sure that FP indicator is on. If the FP indicator is off, press the + or – button and make the indicate FP indicator appear on the LCD panel, otherwise exposure will not be correct.

3. Focus on your subject.
4. Check that the subject is located within the effective flash distance range, indicated on the LCD panel of the flash unit.
5. Press the shutter button, after the flash is fully charged.

◆When the camera receives the appropriate exposure, the TTL mark on the flash's LCD panel will appear for 5 seconds. If this indication does not appear, the flash illumination is not sufficient for that situation. Please re-take the picture, at a closer distance.

◆The AF Auxiliary Light will turn on automatically if you focus on a subject in a dark area. The effective range of the AF Auxiliary Light is up to about 0.7meter to 9meter (2.3-29.5 feet).

◆Please note that when the camera is set to M mode, the flash will be set to the mode settings last used.

◆When the flash is fully charged, the flash mark will appear in the camera viewfinder. If the shutter is released before the flash is fully charged, the flash will not fire, and the camera will take the picture at a slow shutter speed as if by ambient light only.

USING FLASH IN OTHER CAMERA MODES

Shutter Speed Priority Setting

When you set the desired shutter speed, the camera will select the appropriate aperture value. You cannot choose shutter a speed faster than the camera's sync speed. Fill flash is used when this mode is selected.

Aperture Priority Setting

By selecting the **A** mode, after you select the desired aperture the camera will set the appropriate shutter speed for the background exposure. Fill flash is used when this mode is selected.

When used with M Mode

You can set the desired shutter speed and aperture value. You can set the shutter speed from top sync speed to **bulb**.

◆The fill flash is used when this mode is selected.

◆If you adjust the exposure according to the exposure meter indication, the camera will work as for Daylight synchronization flash or slow synchronization.

LIMITS OF CONTINUOUS SHOOTING

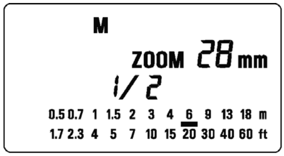
To prevent overheating of the flash's circuitry, please do not use your Flash unit for at least 10minutes after using the number of flash exposures, shown in the below table have been made in quick succession.

Mode	Number of Flash Exposures
TTL, M(1/1,1/2)	20 Continuous Flash Shots
M(1/4, 1/8)	25 Continuous Flash Shots
M(1/16-1/32)	40 Continuous Flash Shots
Multi	10 Cycle

MANUAL FLASH OPERATION

Manual flash is provided when shooting the subjects when the correct, Exposure is difficult to obtain in the TTL mode.

In the manual flash mode, you can set the flash power level from 1/1 (full) to 1/64 power in one step increments.



1. Set the camera's exposure mode to M.
2. Press the MODE button on the flash unit to select **M**.
3. The guide number value blinks when you press the SEL button.
4. Press + or – button to set the desired flash power output.
5. The manual flash output display will stop blinking and remain displayed after you press the SEL button again.
6. Adjust the focusing by pressing the shutter button, read-out subject distance from the focus ring on the lens. Then, adjust the F-stop or flash power, until the distance indicated on the LCD panel of the flash, and subject distance becomes about equal.
7. When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.

◆You can calculate the correct exposure by using the following formula:

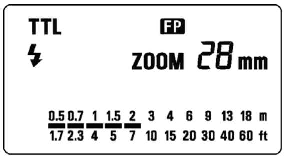
Guide Number "GN" / Flash to Subject Distance = F-stop

This flash unit will automatically calculate and indicate the appropriate Subject Distance according to the above formula. (Please refer to table1 on the last page)

HIGH SPEED SYNC (FP) FLASH（HSS）

When you take a picture with an ordinary flash, you cannot use a shutter speed faster than the camera's synchronized speed because the flash must fire when the shutter curtain is fully open. The FP flash keeps firing, while the shutter curtain is running. Thus you can use a shutter speed faster than the synchronized speed.

1. Choose the Flash Mode by using MODE button ("TTL" or "M" modes can be used).
2. Press the + or – button and make the indicate FP indicator appear on the LCD panel.
3. Focus on the subject
4. When the Ready Light of the flash is illuminated, the unit is ready for use.



◆Depending on the shutter speed, the Guide Number will be changed.(Please refer to table2 on the last page)

◆If you want to cancel the FP Flash mode, please follow the FP flash procedure to make the FP indicator display from the LCD panel.

MODELING FLASH

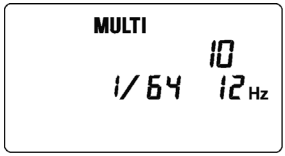
If you use the Modeling flash, you can check the lighting and shadow effects, before you take the picture.

1. Press the MODE button and select the mode.
2. Press the + button or – button several times to make the MODEL icon on the LCD panel appear.
3. Confirm that the flash is charged, then press the TEST button to fire.

MULTI FLASH MODE

While the shutter is open, the flash will fire repeatedly. By doing so a series of images of the subject will be exposed in one frame. A dark background with a bright subject shows more effectively in this mode. It is possible to set the firing frequency between 1Hz and 100Hz. Up to 90 flashes can be fired continuously. The maximum number of flashes varies, depending on the flash guide number and firing frequency settings. (Please refer to table 3 on the last page)

1. Set the camera's exposure mode to M mode, and set the F number
2. Press the MODE button until the Multi-flash mode appears
3. Press the SEL button until the flash firing frequency starts to blink.
4. Press the + or – button to set the desired flash frequency value.
5. After pressing the SEL button again, the flash power level will blink.
6. Press the + or – button to set the desired power level.
7. Press the SEL button again, the number of flashes will blink.
8. Press the + or – button to set the desired number of flashes.
9. Press the SEL button again, the display will stop blinking.
10. When the ready light of the flash is illuminated, the unit is ready to use.



Note: Please set the shutter speed longer than; Number of Flashes you want ÷ Firing Frequency

BOUNCE FLASH

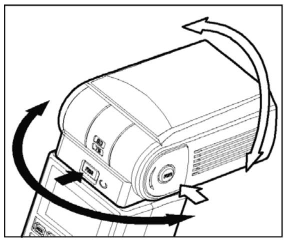
When you take a photo with flash in a room, sometimes a strong shadow will appear behind the subject, if you point the flash head upwards or sideways to reflect the light off the ceiling, wall etc. the subject will be illuminated softly. Press the lock button and adjust the flash head to set the bounce angle.

UP: 0°, 60°, 75°, 90° DOWN: 0°,7°
RIGHT: 0°, 60°, 75°, 90° LEFT: 0°, 60°, 75°,90°, 120°, 150°, 180°

When the bounce flash mode is activated, a bounce indicator will appear on the LCD panel.

Choose a white surface for bouncing the flash, otherwise the image's colour may be incorrect.

Depending on the reflecting surface, the subject distance and other factors, the effective distance range for the TTL AUTO may change. Please check for correct exposure confirmation (TTL mark on the LCD panel) after releasing the shutter.

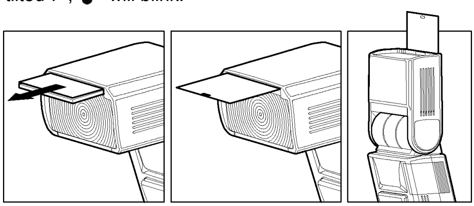


CLOSE-UP EXPOSURES

Bounce flash can be tilted 7° downward for close-ups. The Flash will be effective only for the subjects 0.5 meter to 2 meters. When the flash head is tilted 7°, will blink.

CATCH LIGHT PANEL

This flash is equipped with a built-in catch light panel, which can create a catch light in the eyes of the subject when the bounce flash mode is activated. Slide out the wide panel and catch light panel, and then put wide panel back in its place. (Be careful to slide the panels out smoothly.)



◆ To create a catch light effectively, tilt the flash head upward 90 degrees and take pictures at a close distance.

WIRELESS FLASH

When you use the “Wireless Flash” mode, you can take pictures with a more three-dimensional effect by shadow, or you can make natural image by shadow depending on the flash position, without any extension cord connecting the camera body and the flash. In the case of the EF-610 DG SUPER SO-ADI, communication between the camera body and the flash will be done by the means of the light of the flash. In the “Wireless Flash” mode, the camera will calculate the correct exposure automatically.

◆ In this instruction, we call a flash unit, which is attached to the camera body the “Controller”, and we call a flash unit at a remote position the “off-camera flash”.

◆ It would be helpful to use a mini-stand when the flash unit is separated from the camera. The mini-stand has a threaded hole to attach the flash unit to a tripod.

◆ Make sure not to position the flash your picture area.

◆ Place the flash approximately between 0.5m~5m(1.5-5.6ft) range, and camera approximately 1m~5m(3-16ft) range from the subject.

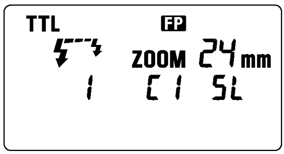
◆ In case of other people using Wireless Flash mode near you, your flash may be influenced by the other person’s flash and your flash may fire. In this circumstance, please set your flash to a different channel; from that of the other person’s flash. Please refer to above settings.

A. USING THE SIGNAL OF BUILT-IN FLASH AS A TRIGGER.

1. Set the camera to the wireless flash mode.

◆ Since the settings vary depending on the camera model, please refer to the instruction manual for your camera.

2. Set the camera’s exposure mode to P,A,S or M.
3. Press the MODE button of the flashgun until the off-camera flash display appears.
4. Set the off-camera flash number to 1 by pressing the + button.
5. Press the – button to set the Flash Mode to TTL.
6. Channel information will blink when the SEL button is pressed.
7. Set the channel number (C1 - C4) by pressing + or – button.
8. Press the SEL button, the indicator will stop blinking.
9. Attach the flashgun to the camera body and press the shutter button halfway (the channel number is recorded to the camera).
10. Remove your flash from the camera and place it at the desired position.
11. Pop-up the built-in flash of your camera, and confirm that it is fully charged.



◆ In wireless flash mode, AF Auxiliary Light will blink to indicate that the flash is fully charged.

12. Adjust the focus of your camera for taking picture.

◆ The EF-610 DG SUPER SO-ADI will fire when the built-in flash fires. The camera’s built-in flash is fired only for control of the EF-610 DG SUPER SO-ADI. The illimunation of the subject is done by the EF-610 DG SUPER SO-ADI. The camera will control the flash power as a TTL Auto flash, to obtain the correct exposure.

◆ Depending on the shutter speed, it will be switched automatically to normal flash or high speed sync flash.

◆ When the camera’s exposure mode is set to M, it will be manual wireless flash. After setting the channel number, the flash power level will blink. Set the desired flash power output by pressing the + or – button and then press the SEL button to stop the display blinking.

B. USING THE SIGNAL OF THE FLASH THAT IS ATTACHED TO THE CAMERA AS THE TRIGGER

For Wireless Flash, two or more EF-610 DG SUPER SO-ADI flash units are necessary. EF-530 DG SUPER SO-ADI can be used only with off-camera mode. Depending on the flash unit model of off-camera flash, it is necessary to change the control mode of the controller. Please see the below chart. (EF-610 DG SUPER SO-ADI can be used for the controller).

Flashgun model can be used for off-camera flash	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Control Mode	+	—
Camera model can be used with off-camera flash	α700, α900	α900
Ratio-Flash Control setting	It is possible to control up to 3 groups;Controller, Off-Camera Flash 1 and Off-Camera Flash 2. It is possible to set flash-ratio of each group from 5 levels or without falsh.	It is possible to control 2 groups;Controller and Off-Camera Flash. Controller : It is possible to set the ratio of off-camera flash to 1:2 or 2:1.
Flash Mode	TTL Auto flash, High Speed Sync Flash (TTL, M), Manual flash	TTL Auto flash, High Speed Sync Flash (TTL)

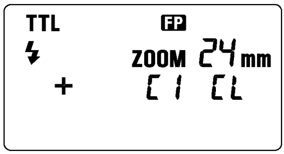
B-1.In the case of using only off-camera flash

Camera and Controller Setting

1. Set the camera to the wireless flash mode.

◆ Since the settings vary depending on the camera model, please refer to the instruction manual for your camera.

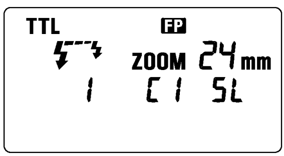
2. Set the camera's exposure mode to P,A,S or M.
3. Attach the flashgun to the camera body.



4. The flashgun's LCD panel will be switched to the controller setting display automatically. (If the LCD panel will not be switched automatically, press the MODE button until the controller setting display appears.)
5. The control mode display will blink when the SEL button is pressed.
6. Set the control mode to + by pressing the + or − button.
7. Channel information will blink when the SEL button is pressed.
8. Set the channel number (C1 - C4) by pressing the + or − button.
9. The ratio-flash control display will blink when the SEL button is pressed.
10. Set the ratio-flash control mode to [r OFF] by pressing the + or − button.
11. Press the SEL button again, the display will stop blinking.

Off-Camera Flash Setting

12. Press the MODE button until the off-camera flash display appears.
13. Set the off-camera flash number to 1 by pressing the + button.
14. Press the − button to set the flash mode to TTL.



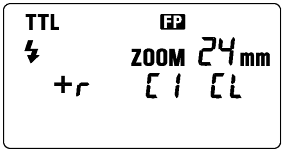
15. Channel information will blink when the SEL button is pressed.
16. Press + or − button to choose the same channel number as set on the controller.
17. Press the SEL button, the indicator stops blinking.
18. Place the off-camera flash at the desired position.
19. Check that both flashes are fully charged.

◆ Ready light lamp will light, and the AF Auxiliary lamp will blink to indicate that the flash is ready for shooting.

20. Adjust the focus on the subject, and take the picture.

B-2. Ratio-Flash Control (Control Mode ＋)

Camera and Controller setting



1. Process the same setting from step 1 to 9 of B-1.
2. Set the ratio-flash control mode display to the [r On] by pressing the [+] or [−] button.
3. The flash mode display will blink when the [SEL] button is pressed.
4. Set the flash mode to TTL by pressing the [+] or [−] button.
5. The ratio-flash display [C 1] of the controller will blink when the [SEL] button is pressed.
6. Set the ratio of the controller by pressing the [+] or [−] button.
7. The ratio-flash display [1 1] of Off-Camera Flash 1 will blink when the [SEL] button is pressed.
8. Set the ratio of Off-Camera Flash 1 by pressing the [+] or [−] button.
9. The ratio-flash display [2 1] of Off-Camera Flash 2 will blink when the [SEL] button is pressed.
10. Set the ratio of Off-Camera Flash 2 by pressing the [+] or [−] button.
11. Press the [SEL] button, the indicator stops blinking.

Off-Camera Flash Setting

12. Process the same setting of B-1 Off-Camera Flash Setting.

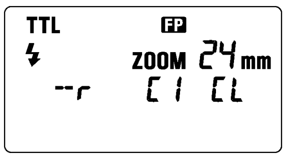
◆ If the off-camera flash unit is plural, allocate the desired off camera flash number to each unit.

◆ It is possible to set the flash ratio for the controller, Off-Camera Flash 1 and Off-Camera Flash 2 as follows.
(without flash)、1、2、4、8、16
The ratio of flash output amount is setting the value of each unit / total value.
[Example]

	Setting value	Ratio of flash amount
Controller	2	2/7
Off-Camera Flash 1	1	1/7
Off-Camera Flash 2	4	4/7

B-3. Ratio-Flash Control (Control Mode −)

Camera and Controller setting



1. Process the same setting from step 1 to 6 of B-1.
2. Set the control mode to − by pressing the [+] or [−] button.
3. Channel information will blink when the [SEL] button is pressed.
4. Set the channel number (C1 – C4) by pressing [+] or [−] button.
5. Set the ratio-flash control mode display to the [r On] by pressing the [+] or [−] button.
6. The ratio-flash display will blink when the [SEL] button is pressed.
7. Set the ratio of the controller: Off-Camera Flash by pressing the [+] or [−] button.（Select the 1:2 or 2:1.）
8. Press the [SEL] button, the indicator stops blinking.

Off-Camera Flash Setting

9. If the Off-Camera Flash is EF-610 DG SUPER SO-ADI, please process the same setting of B-1 **Off-Camera Flash Setting**.

◆If the Off-Camera Flash is EF-530 DG SUPER SO-ADI, please refer to the instruction manual of EF-530 DG SUPER SO-ADI.

◆If the Off-Camera Flash is EF-530 DG SUPER SO-ADI, the channel number can be set only from C1 to C3.

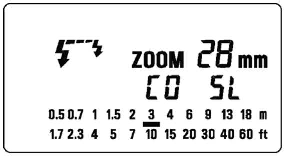
SLAVE FLASH

NORMAL SLAVE FLASH

Even if the EF-610 DG SUPER SO-ADI is not attached to the camera body, you can fire the flash by using the camera's built-in flash or another flash unit

1. Attach the flash unit to the camera's hot shoe.
2. Set the camera's exposure mode to the desired mode. If you use A or M mode, set the desired aperture value also.
3. Turn on the flash unit. Then press the shutter button half way.

◆Now, the aperture value and film speed are automatically transmitted to the flash unit.



4. Remove the flash unit from camera.
5. Press the MODE button and select the / SL (Slave) mode.
6. Press the SEL button several times to make the flash output amount indicator blink.
7. Press the + button or – button to set the flash output amount.

◆Determine the appropriate flash power by setting the distance indicator on the LCD panel to coincide as closely as possible, with the actual distance from the slave flash to the subject. If the actual distance is out of range, you need to change the aperture value.

◆You can set the film speed or aperture value on the flash unit manually, if desired.

a. For the film speed … Press the MODE to select the **ISO**, then press the SEL button to make the indicator blink. Press the + button or – button and set the desired film speed, then press the SEL button once again.

b. For the aperture value … When the flash unit is set to the Slave mode, press the SEL button to make the indicator for the aperture value blink, and press the + button or – button to set the desired aperture value. Then press the SEL button.

8. Press the SEL button several times to make the display stop blinking.
9. Place the slave unit in the desired location. Do not place the slave unit within the Picture area.
10. After you confirm that all flash units are fully charged, press the shutter button to take the picture.

◆If you are using a SONY brand flash unit , or the camera's built-in flash TTL function on your camera, and the EF-610 DG SUPER SO-ADI flash unit as a slave unit, please do not use ADI,DI function, as the monitor pre-flash may cause the slave to fire prematurely.

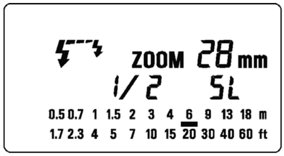
◆When the EF-610 DG SUPER SO-ADI is fully charged, the AF Auxiliary Light will blink.

◆The flash will not fire if the EF-610 DG SUPER SO-ADI is attached to the camera body while it is in the Slave Mode setting.

DESIGNATED SLAVE FLASH

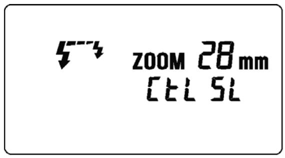
If you use two or more EF-610 DG SUPER SO-ADI flash units, you can designate which flashes will fire together by using the channel settings. In this mode, one flash unit will be used as the Slave Controller and the others for firing as Slaves.

Setting the Slave Flash unit(s) for firing



1. Attach the firing flash unit to the camera body.
2. Set the camera's exposure mode to S or M mode.
- ◆Then set the shutter speed to 1/30 or slower. The slave Controller will transmit the designated signal before the others fire. Thus if you use a shutter speed faster than 1/30, the firing flash units will not be synchronized.
3. Switch "ON" the flash unit, and press the camera's shutter button halfway.
- ◆Now, aperture value and film speed are automatically transmitted to the slave flash unit.
4. Remove the slave flash unit from camera.
5. Press the MODE button and select the / SL. (Slave Mode)
6. Press the SEL button to make the channel display indicator blink.
7. Press the + button or – button to set the channel number. (C1 or C2)
8. Press the SEL button to make the output amount display indicator of flash blink.
9. Press the + button or – button to set the flash output amount.
- ◆ Set the flash power by setting the distance indicator on the LCD panel to coincide as closely as possible with the actual distance from the slave flash to the subject. If the actual distance is out of range, you need to change the aperture value.
10. Press the SEL button several times to make the display stop blinking.
11. Place the slave unit in the desired location. Do not place the slave unit within the picture area.

Setting for Slave Controller unit



12. Press the MODE button and select the / SL (Slave Mode).
13. Press the SEL button to make the channel display indicator blink.
14. Press the + button or – button to set the same channel number as that set on the firing flash unit.
15. Press the SEL button to make the flash output amount display indicator blink.
16. Press the + button CtL mark displayed.
17. Press the SEL button to make the display stop blinking.
18. Attach the Slave Controller flash unit to the camera body.
19. After you confirm that all flash units are fully charged, press the shutter button to take the picture.
- ◆When the firing flash unit of EF-610 DG SUPER SO-ADI is fully charged, the AF Auxiliary Light will blink.
- ◆You cannot set the aperture value by SEL button, if you select the CtL mark at the setting of flash output amount. The flash unit will be set to the Slave Controller mode.
- ◆The Slave Controller unit functions only to control the slave unit.

SPECIFICATIONS

TYPE : Clip-on type serial-controlled TTL auto zoom electric flash
GUIDE NUMBER : 61 (ISO 100/m, 105mm head position)
POWER SOURCE : Four AA type alkaline batteries or Four AA type Ni-Cd batteries or,
: Four AA type Ni-MH Nickel-Metal Hydride batteries
RECYCLING TIME : about 7.0 sec. (Alkaline batteries)
: about 5.0 sec. (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)
NUMBER OF FLASHES : about 120 flashes (Alkaline batteries)
: about 160 flashes (Ni-Cd, Ni-MH Nickel-Metal Hydride)
FLASH DURATION : about 1 / 700 sec. (full power firing)
FLASH ILLUMINATE ANGLE : 24～105mm motor powered control (17mm with Built-in Wide Panel)
AUTO POWER OFF : Available WEIGHT : 330g / 11.6oz.
DIMENSIONS : 77mm (W) / 3.0in. x 139mm (H) / 5.5in. x 117mm (L) / 4.6in.

DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für ein SIGMA EF-610 DG SUPER SO-ADI Blitzgerät entschieden haben. Dieses Produkt wurde speziell für den Einsatz an der SONY AF Spiegelreflexkameraserie entwickelt. Abhängig von dem jeweiligen Kameramodell können Funktionen und Handhabung differieren. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bezogen auf Ihr Kameramodell sorgfältig durch. Um Ihre Freude an der Fotografie zu steigern, besitzt dieses Gerät eine Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen. Sie sollten diese Gebrauchsanleitung im Zusammenhang mit Ihrer Kamerabedienungsanleitung studieren und für zukünftiges Nachschlagen griffbereit halten, um die Funktionen in vollem Umfang nutzen und die maximale Leistung des Gerätes ausschöpfen zu können.

VORSICHTSMAßNAHMEN

Um Verletzungen oder Beschädigungen zu verhindern, lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Einsatz Ihres Blitzgerätes bitte sehr sorgfältig und vollständig durch und beachten Sie unbedingt die untenstehenden Warnzeichen. Bitte beachten Sie speziell die beiden folgenden Warnzeichen.

⚠ **Warnung!!** Wenn Sie die entsprechenden Hinweise nicht befolgen, kann dies zu ernsthaften Verletzungen oder anderen gefährlichen Folgen führen.

⚠ **Achtung!!** Wenn Sie die entsprechenden Hinweise nicht befolgen, können Verletzungen oder Schäden entstehen.

⚠ Dieses Symbol verweist auf die wichtigen Punkte, an denen Vorsicht geboten ist.

⃠ Dieses Symbol enthält Informationen bezüglich zu unterlassender Handlungen.

⚠ Warnung!!

⃠ Dieses Blitzgerät enthält hochspannungsführende Schaltkreise. Um elektrische Schläge oder Verbrennungen zu vermeiden, versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Sollte das äußere Gehäuse gebrochen oder zersprungen sein, berühren Sie keine inneren Geräteteile.

⃠ Blitzen Sie nicht aus kurzer Entfernung direkt in die Augen. Andernfalls kann das grelle Licht die Augen verletzen. Halten Sie beim Fotografieren zumindest einen Abstand von einem Meter zwischen Gesicht und Blitzgerät ein.

⃠ Berühren Sie nicht einen eventuell zusätzlich vorhanden Blitzkontakt (X) Ihrer Kamera, wenn das Blitzgerät im Zubehörschuh steckt. Hochspannungsführende Stromkreise könnten einen elektrischen Stromschlag verursachen.

⃠ Benutzen Sie Ihre Ausrüstung nie in der Umgebung entflammbarer, brennbarer Gase, Flüssigkeiten oder Chemikalien etc. Andernfalls könnte dies zu einem Brand oder einer Explosion führen.

⚠ Achtung!!

⃠ Benutzen Sie dieses Blitzgerät nicht an einer anderen Kamera als an einer SONY AF Spiegelreflexkamera; andernfalls könnte das Blitzgerät die Schaltkreise der Kamera beschädigen.

⚠ Dieses Blitzgerät ist nicht wasserdicht. Wenn Sie die Ausrüstung im Regen, Schnee oder in der Nähe von Wasser verwenden, bewahren Sie sie davor, nass zu werden. Es ist häufig unmöglich, Wasserschäden interner elektrischer Komponenten zu reparieren.

⃠ Setzen Sie das Blitzgerät niemals Stößen, Staub, Hitze oder Feuchtigkeit aus. Diese Faktoren könnten einen Brand oder Fehlfunktionen Ihrer Ausrüstung verursachen.

⚠ Wenn das Gerät plötzlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt, etwa aus einer kalten Umgebung in einen warmen Innenraum gebracht wird, kann sich Kondensniederschlag im Inneren des Gerätes bilden. In solchen Fällen stecken Sie das Gerät bitte vor dem Temperaturwechsel in eine zu verschließende Plastiktasche und benutzen Sie es erst wieder, wenn es sich der Raumtemperatur angepasst hat.

⃠ Bewahren Sie das Gerät nicht in einer Schublade oder einem Schrank auf, wo es schädlichen Dämpfen wie derer von Naphthalin, Kampfer oder Insektiziden ausgesetzt ist.

⃠ Verwenden Sie weder Verdünner, Benzin noch andere Reinigungsmittel, um Schmutz oder Fingerabdrücke von dem Gerät zu entfernen. Benutzen Sie ein weiches, gegebenenfalls angefeuchtetes, fusselfreies Tuch.

⚠ Bewahren Sie das Blitzgerät an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort auf. Lösen Sie den Blitz von Zeit zu Zeit aus, um seine volle Leistungsfähigkeit langfristig zu erhalten.

BESCHREIBUNG DER TEILE

Externe Teile

1.Blitzkopf 2.AF-Hilfsilluminator 3.Verstellwinkel vertikal 4.Schwenkwinkel horizontal
5.Verstellver –u. entriegelung vertikal 6.Schwenkver –u. entriegelung horizontal
7.Flüssigkeitskristallanzeige 8.Batteriefachdeckel 9. Entriegelungsknopf 10.Aufsteckfuß
11. Reflektorfolie 12. Weitwinkelstreuscheibe

Bedienungselemente

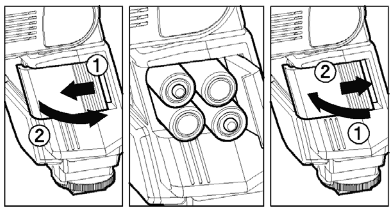
13.Betriebsartentaste MODE 14.Wahltaste SEL 15. + Steigerungstaste
16. – Reduzierungstaste 17.ZOOM Taste ZOOM 18.Testauslöser TEST
19.Beleuchtungstaste LIGHT 20.Bereitschaftslampe 21.Hauptschalter

BATTERIEHINWEISE

Dieses Blitzgerät benötigt vier „AA“ Alkaline Trockenbatterien oder wiederaufladbare Ni-Cad oder Ni-MH Akkus. Wechseln Sie den kompletten Batteriesatz aus, wenn die Aufladezeit mehr als 30 Sekunden beträgt.

- ◆Um einwandfreien elektrischen Kontakt zu gewährleisten, reinigen Sie die Batteriekontakte, bevor Sie die Batterien einsetzen.
- ◆Ni-Cad / Ni-MH Akkus besitzen keine standardisierten Kontakte. Falls Sie Ni-Cad / Ni-MH Akkus verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Batteriekontakte jene des Batteriefaches einwandfrei berühren.
- ◆Verwenden Sie ausschließlich vier frische „AA“ Mignonzellen einer Marke und eines Typs, um die Gefahr des Platzens einer Batterie, des Austritts von Batteriesäure oder der Überhitzung vorzubeugen. Mischen Sie keinesfalls frische und gebrauchte Batterien.
- ◆Batterien dürfen weder geöffnet, noch kurzgeschlossen bzw. ins Feuer geworfen werden, da sie explodieren können. Zur Wiederaufladung dürfen nur hierfür geeignete Zellen verwendet werden, wie etwa Ni-Cad / Ni-MH.
- ◆Wenn Sie das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzen wollen, entnehmen Sie bitte die Batterien, um Schäden durch austretende Batteriesäure zu verhindern.
- ◆Bei niedrigen Temperaturen lässt die Leistung jeder Batterie nach. Bewahren Sie die Batterien daher bei kalter Witterung bis zur Aufnahme getrennt vom Blitzgerät möglichst körperwarm auf.
- ◆Wie bei jedem Blitzgerät empfiehlt sich die Mitnahme von Ersatzbatterien auf einer Reise oder für Außenaufnahmen bei winterlichen Temperaturen.

EINLEGEN DER BATTERIEN



1. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter auf OFF steht und öffnen Sie den Batteriefachdeckel durch Schieben in Pfeilrichtung und klappen Sie ihn nach oben.
2. Setzen Sie vier Mignonzellen Typ „AA“ entsprechend der Markierung der Polung (+ und –) in das Batteriefach ein.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.
4. Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein. Nach einigen Sekunden leuchtet die Blitzbereitschaftslampe auf und zeigt somit an, dass das Gerät nunmehr zündbereit ist.
5. Um sich von der Funktionsfähigkeit durch einen Probeblitz zu überzeugen, genügt ein Druck auf den Testauslöser.

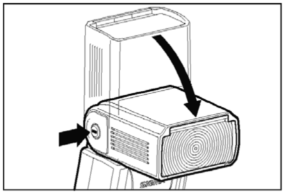
Automatische Abschaltung

Um Strom zu sparen, schaltet sich das Gerät 240 Sekunden nach der letzten Betätigung automatisch ab. Zur Wiedereinschaltung genügt ein Druck auf den Testauslöser oder das Antippen des Kameraauslösers. Die automatische Abschaltung steht nicht im kabellosen Blitzbetrieb zur Verfügung.

Fehleranzeige

Bei ungenügender Batteriespannung bzw. fehlerhaftem Informationsaustausch zwischen Kamera und Blitzgerät erscheint “Er” in der LCD. Schalten Sie das Gerät in diesem Fall kurzfristig aus und wieder ein. Führt dies nicht zum Erlöschen der Anzeige, prüfen Sie bitte die Batteriespannung.

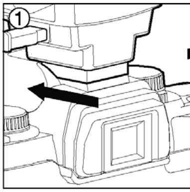
EINSTELLEN DES BLITZKOPFES

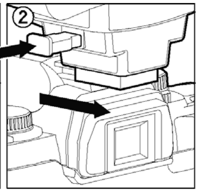


Drücken Sie die Verstellwinkelver- und -entriegelungstaste, während Sie den Blitzkopf in die gewünschte Position neigen.

◆ Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint auf dem LCD. Sollte das Symbol blinken, befindet sich der Blitzkopf in einer unzulässigen Position.

ANBRINGEN UND ABNEHMEN DES BLITZGERÄTES





Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Schieben Sie dann den Aufsteckfuß des Blitzes in den Zubehörschuh der Kamera bis er einrastet. ①

◆ Fassen Sie das Gerät zum Ansetzen bzw. Abnehmen ausschließlich an seinem Unterteil an, um Beschädigungen am Steckfuß oder am Zubehörschuh der Kamera zu vermeiden.

◆ Falls der eingebaute Blitz der Kamera ausgeklappt sein sollte, muss er vor dem Anbringen des EF-610 DG SUPER SO-ADI eingeklappt werden.

Um das Blitzgerät abzunehmen, ziehen Sie es unter Druck auf den Entriegelungsknopf aus dem Zubehörschuh. ②

EINSTELLEN DES AUSLEUCHTWINKELS (ZOOMREFLEKTOR)

Nach Druck auf die ZOOM-Taste erscheint das Symbol M. Durch wiederholtes Drücken der ZOOM-Taste ändert sich die Einstellung des ZOOMreflektors und der Anzeige in der LCD wie folgt:

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

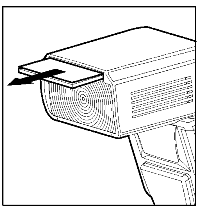
In der Betriebsart TTL reguliert das Gerät die Einstellung des Zoomreflektors innerhalb des Einstellbereiches automatisch entsprechend der Brennweite des verwendeten Objektives.

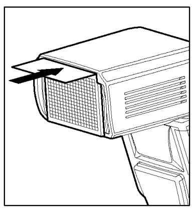
◆ Beim Einschalten des Blitzes stellt sich der Zoomreflektor automatisch auf die zuletzt benutzte Einstellung.

◆ Sofern Sie eine kürzere Objektivbrennweite benutzen, als am Zoomreflektor eingestellt wurde, werden die Bildecken abgedunkelt wiedergegeben.

◆ Die Blitzleistung ändert sich in Abhängigkeit von der Zoomreflektoreinstellung.

WEITWINKELSTREUSCHEIBE





Das Blitzgerät ist mit einer eingebauten Weitwinkelstreuscheibe ausgestattet, die die Ausleuchtung des Bildwinkels eines 17mm Objektivs ermöglicht. Ziehen Sie die Weitwinkelstreuscheibe gemeinsam mit der eingebauten Reflektorfolie vorsichtig heraus und klappen Sie ausschließlich die Weitwinkelstreuscheibe vor den Blitzkopf. Anschließend schieben Sie nur die Reflektorfolie wieder zurück. Der Ausleuchtwinkel des Blitzgeräts stellt sich nun automatisch auf 17mm.

◆Sollte die eingebaute Weitwinkelstreuscheibe versehentlich abgerissen werden, funktioniert die ZOOM-Taste nicht mehr. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an einen autorisierten SIGMA Service.

BELEUCHTUNG DER LCD

Beim Druck auf die LIGHT Taste wird das Display für ca. acht Sekunden lang beleuchtet. Durch erneuten Druck auf die LIGHT Taste bleibt die Beleuchtung für länger als acht Sekunden aktiviert.

TTL BLITZAUTOMATIK

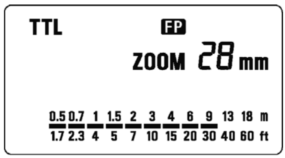
Im TTL-Blitzautomatikbetrieb kontrolliert die Kamera die abgeblitzte Lichtmenge, so- dass sich daraus die korrekte Belichtung des Hauptobjektes ergibt.

◆Abhängig von dem eingesetzten Kamera-Modell und der Objektiv-Kombination variiert der TTL-Blitzbetrieb. Bitte beachten Sie die untenstehende Tabelle.(In allen Kombinationen erscheint die TTL-Anzeige im Display)

	D-SLR Kameras, Dynax 60, 40, 7, 5, 4, 3L (Maxxum 7D, 70, 50, 7, 5, 4, 3)	Dynax 9 (Maxxum 9)	Andere Modelle
D-Charakteristik Objektiv	ADI-Blitzsteuerung	Vorblitzmessung	Konventionelle TTL-Messung
Objektive ohne D-Charakteristik	Vorblitzmessung	Vorblitzmessung	Konventionelle TTL-Messung

1. Stellen Sie die Belichtungsautomatik der Kamera auf P.
2. Schalten Sie das Blitzgerät am Hauptschalter ein. Das TTL Symbol erscheint auf dem LCD und das Gerät beginnt, sich aufzuladen.

◆Vergewissern Sie sich beim Einsatz an D-SLR Kameras, dass die FP Funktion aktiviert ist. Sollte die FP Anzeige nicht leuchten, drücken Sie bitte + oder – Tasten, bis das FP Symbol im Display des Blitzgerätes erscheint. Andernfalls arbeitet die Belichtungskontrolle nicht korrekt.



3. Stellen Sie scharf.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich das Hauptobjekt innerhalb der in dem LCD angezeigten Blitzreichweite befindet.
5. Nachdem der Blitz vollständig aufgeladen ist, betätigen Sie den Auslöser.

◆Wenn die Kamera ausreichende Belichtung ermittelt hat, erscheint das TTL Symbol für fünf Sekunden auf dem Display. Sollte diese Anzeige nicht erscheinen, war die Blitzbelichtung nicht ausreichend. Wiederholen Sie in diesem Fall die Aufnahme aus kürzerer Entfernung.
◆Das AF-Hilfslicht schaltet sich automatisch ein, wenn Sie ein Motiv im Dunkeln anvisieren. Seine Reichweite beträgt ca. 0,7 bis 9 Meter.
◆Sofern sich die Kamera in der manuellen Betriebsart befindet, beachten Sie bitte, dass das Blitzgerät jeweils in die zuletzt gewählte Einstellung zurückkehrt.
◆Sobald das Blitzgerät die volle Ladekapazität erreicht hat, erscheint die Bereitschaftsanzeige im Sucher. Wenn der Auslöser vor Erreichen der Zündbereitschaft betätigt wird, blitzt das Gerät nicht und die Kamera löst entsprechend der Lichtverhältnisse mit langer Verschlusszeit aus.

Einsatz des Blitzgerätes in anderen Betriebseinstellungen

Einsatz mit Blendenautomatik

Je nach gewählter Verschlusszeit ermittelt die Kamera die passende Blende entsprechend der Helligkeit des Motivs. Sie können keine kürzere Verschlusszeit wählen als die Synchronzeit der Kamera.

Einsatz mit Zeitautomatik

Bei Wahl der Zeitautomatik ermittelt die Kamera zur vorgewählten Blende die passende Verschlusszeit zur Helligkeit des Hintergrundes. Beim Einsatz dieser Betriebsart wird die ständige Blitzzuschaltung angewandt.

Einsatz mit manueller Einstellung

In dieser Betriebsart können Sie sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit in dem Bereich zwischen der Synchronzeit und B (bulb = beliebig) vorwählen.

◆ Beim Einsatz dieser Betriebsart wird die ständige Blitzzuschaltung angewandt.

◆ Sofern Sie sich dabei nach den Angaben des Belichtungsmessers richten, arbeitet die Kamera wie beim Aufhellblitzen bzw. bei der Langzeitsynchronisation.

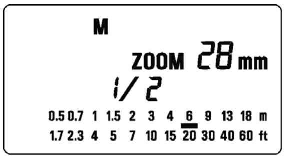
GRENZEN DER SERIENAUSLÖSUNG

Um ein Überhitzen des Gerätes zu verhindern, legen Sie eine 10minütige Pause nach dem Absolvieren der im folgenden genannten Aufnahmeserien ein.

Betriebsart	Anzahl der Blitzaufnahmen
TTL, M (1/1, ½)	20 Serienauslösungen
M (1/4, 1/8)	25 Serienauslösungen
M (1/16-1/32)	40 Serienauslösungen
Multi	10 Sequenzen

MANUELLER BLITZBETRIEB

Der manuelle Blitzbetrieb empfiehlt sich immer dann, wenn Motive geblitzt werden, deren korrekte Belichtung mittels TTL-Betriebsart nur schwierig zu erreichen ist. In der manuellen Betriebsart lässt sich die Blitzleistung von 1/1 (voll) bis zu 1/64 in einstufigen Schritten wählen.



1. Schalten Sie die Kamera auf M.
2. Drücken Sie am Blitzgerät die Betriebsartentaste MODE, um **M** zu wählen.
3. Der Wert der Blitzleistung blinkt, wenn Sie die Wahltaste SEL drücken.
4. Drücken Sie die Taste + oder – , um die gewünschte Blitzleistung einzustellen.
5. Nach dem erneuten Drücken der Wahltaste SEL stoppt das Blinken des Blitzleistungswertes und die Anzeige bleibt bestehen.
6. Stellen Sie Ihr Motiv durch Antippen des Kameraauslösers scharf und lesen Sie die Entfernung von der Einstellskala des Objektives ab. Verändern Sie anschließend die Blendeneinstellung oder die Blitzleistung so lange, bis die angezeigte Blitzreichweite auf dem LCD des Blitzgerätes der tatsächlichen Entfernung zum Motiv entspricht.
7. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.

◆ Die korrekte Belichtung kann nach der folgenden Formel ermittelt werden:

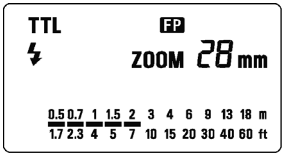
Leitzahl (GN) / Abstand Blitz zum Motiv (in m) = Arbeitsblende

Das Blitzgerät ermittelt und indiziert die Entfernung zum Hauptobjekt automatisch entsprechend der obigen Formel. (Bitte beachten Sie die Tabelle 1 auf der letzten Seite)

KURZZEITBLITZSYNCHRONISATION (FP; HSS)

Wenn Sie mit einem gewöhnlichen Blitzgerät arbeiten, können Sie keine kürzere Verschlusszeit als die Synchronzeit der Kamera verwenden, da der Blitz in dem Moment gezündet werden muss, in dem das Bildfenster von den Verschlussvorhängen vollständig freigegeben ist. Bei der Kurzzeitsynchronisation sendet das Gerät ununterbrochen Blitze, während der Verschluss abläuft. Hierdurch kann eine kürzere Verschlusszeit als die eigentliche Synchronzeit verwendet werden.

1. Wählen Sie an der Kamera die Belichtungsfunktion („S“ und „M“ ist verfügbar)
2. Drücken Sie die Taste + oder –, bis das Symbol FP auf dem LCD erscheint.
3. Stellen Sie das Objekt scharf
4. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist das Gerät zündbereit.



◆ Bei Verwendung der Kurzzeitsynchronisation verändert sich die Leitzahl des Blitzes in Abhängigkeit von der eingestellten Verschlusszeit. Die Blitzreichweite wird umso kürzer, je schneller die gewählte Verschlusszeit. (Bitte beachten Sie die Tabelle 2 auf der letzten Seite).

◆ Wenn Sie die Betriebsart Kurzzeitsynchronisation löschen möchten, folgen Sie bitte der Anleitung für die Einstellung der FP Betriebsart und entfernen das Symbol aus der Anzeige.

EINSTELLLICHT

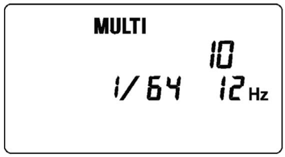
Mit dem Einstelllicht können Sie die Lichtwirkung und den Schattenverlauf vor der Aufnahme überprüfen.

1. Drücken Sie die MODE Taste und wählen Sie die Betriebsart.
2. Drücken Sie die + oder – Taste, bis das Symbol MODEL auf dem LCD erscheint.
3. Warten Sie das Aufleuchten der Bereitschaftslampe ab und drücken Sie die TEST Taste zur Auslösung des Einstelllichtes.

STROBOSKOPBETRIEB

Während der Verschluss geöffnet ist, sendet das Blitzgerät eine Serie von Blitzen aus. Hierdurch entsteht auf einem Bild eine Sequenz von Aufnahmen eines Motivs. Ein helles Motiv vor dunklem Hintergrund ist am effektivsten für diese Funktion. Die Blitzfrequenz kann zwischen 1 Hz und 100 Hz eingestellt werden.

Bis zu 90 Blitze können kontinuierlich abgegeben werden. Die maximale Anzahl von Blitzen variiert in Abhängigkeit von der Leitzahl und der eingestellten Frequenz.
(Bitte beachten Sie die Tabelle 3 auf der letzten Seite).



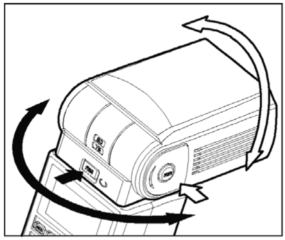
1. Stellen Sie die Belichtungsfunktion der Kamera auf M und stellen Sie eine Blende ein.
2. Drücken Sie wiederholt die Betriebsartentaste MODE, bis die Stroboskopanzeige MULTI erscheint.
3. Drücken Sie die Wahltaste SEL, bis die Blitzfrequenzanzeige zu blinken beginnt.
4. Drücken Sie die Taste + oder –, um den gewünschten Wert einzustellen.
5. Nach dem erneuten Druck auf die Wahltaste SEL beginnt die Angabe der Blitzleistung zu blinken.
6. Drücken Sie die Taste + oder –, um den gewünschten Wert einzustellen.
7. Nach dem erneuten Druck auf die Wahltaste SEL beginnt der Wert der Blitzanzahl zu blinken.
8. Drücken Sie die Taste + oder –, um die gewünschte Anzahl von Blitzen einzustellen.
9. Nach dem erneuten Druck auf die Wahltaste SEL stellt die Anzeige das Blinken ein.
10. Sobald die Bereitschaftslampe aufleuchtet, ist der Blitz einsatzbereit.

Achtung: Bitte wählen Sie eine längere Verschlusszeit als:
Anzahl der eingestellten Blitze / Blitzfrequenz in Hz

INDIREKTES BLITZEN

Bei Blitzaufnahmen in Innenräumen erscheint häufig ein harter Schlagschatten hinter Ihrem direkt angeblitzten Objekt. Wenn Sie den Blitzreflektor jedoch nach oben neigen und das Blitzlicht somit indirekt über eine Decke auf ihr Motiv fällt, erreichen Sie eine wesentlich weichere Ausleuchtung. Drücken Sie die Entriegelungstaste und neigen Sie den Blitzkopf in den gewünschten Winkel.

Vertikal, aufwärts: 0,60,75 und 90° abwärts: 0 und 7°
Horizontal, rechts: 0,60,75 und 90° links: 0,60,75,90,120,150 und 180°



Wenn indirektes Blitzen gewählt wurde, erscheint das Neigesymbol auf dem LCD.

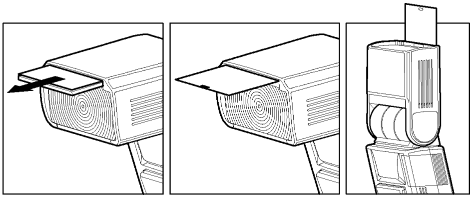
Das Motiv wird in die Farbe der reflektierenden Oberfläche getaucht. Wählen Sie deshalb bitte eine weiße Oberfläche für das indirekte Blitzen. Abhängig von der reflektierenden Oberfläche, der Motiv-Entfernung und anderen Faktoren kann sich die effektive Distanz für die TTL-Automatik verändern. Deshalb vergewissern Sie sich bitte immer der Blitzkontrollanzeige (TTL-Anzeige auf dem LCD) nach dem Auslösen.

NAHAUFNAHMEN

Der Blitzkopf kann für Nahaufnahmen um 7° nach unten geneigt werden. Die effektive Ausleuchtung ist in diesem Fall nur für Motive in einem Abstand zwischen 0,5 und 2 Metern gegeben. Wenn der Blitzkopf um 7° nach unten geneigt ist, blinkt das Neigesymbol .

EINGEBAUTE REFLEKTORFOLIE

Das Blitzgerät ist mit einer eingebauten Reflektorfolie ausgestattet, die eine dezente frontale Aufhellung beim indirekten Blitzen gestattet (bspw. ein Lichtreflex im Auge des Models). Ziehen Sie die Weitwinkelstreuscheibe gemeinsam mit der eingebauten Reflektorfolie vorsichtig heraus und schieben Sie nur die Weitwinkelstreuscheibe wieder zurück.



◆ Neigen Sie für eine natürliche Ausleuchtung mit dezenter frontaler Aufhellung den Blitzkopf um 90 Grad nach oben und fotografieren Sie aus kurzer Entfernung.

KABELLOSES BLITZEN

Durch den Einsatz der kabellosen Blitzauslösung haben Sie die Möglichkeit, in Ihren Bildern durch die Lichtführung einen räumlichen Eindruck zu vermitteln, oder ihnen eine besonders natürliche Lichtstimmung durch den gezielten Schattenverlauf in Abhängigkeit der Blitzgeräteposition zu verleihen. Hierzu bedarf es keiner Kabelverbindung zwischen Kamera und Blitzgerät, da die Kommunikation zwischen beiden Geräten mittels des Blitzlichtes vorgenommen wird. In dieser Betriebsart ermittelt die Kamera die korrekte Belichtung automatisch.

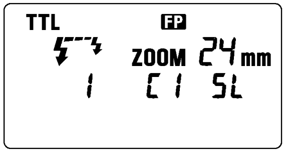
◆ In dieser Bedienungsanleitung wird das Blitzgerät, welches mit der Kamera verbunden ist, als „**Controller**“ bezeichnet und das entsprechend platzierte fernausgelöste Gerät als „**entfesselter Blitz**“.
◆ Wenn der „entfesselte Blitz“ an der gewünschten Stelle platziert werden soll, leistet ein Blitzgeräteständer, der auch über ein Stativgewinde verfügt, gute Dienste.
◆ Wenn Sie den „entfesselten Blitz“ an der gewünschten Stelle platzieren, achten Sie darauf, dass er im Bild nicht zu sehen ist.
◆ Bitte platzieren Sie den „entfesselten Blitz“ in einem Abstand zwischen 0,5m und 5m zum Motiv und die Kamera zwischen 1m bis 5m zum Motiv.
◆ Für den Fall, dass andere Personen in Ihrer Nähe die kabellose Blitzauslösung nutzen und Ihr eigenes Gerät auf diese Blitze reagieren sollte, stellen Sie bitte an Ihrem Gerät einen anderen Kanal als die anderen Fotografen ein. Befolgen Sie hierzu bitte die obigen Einstellungen.

A. AUSLÖSUNG DURCH DEN EINGEBAUTEN BLITZ DER KAMERA

1. Stellen Sie die Kamera auf „Drahtlos Blitz“.

◆ Da die Einstellungen je nach Kameramodell variieren, entnehmen Sie bitte die genaue Einstellung für „Drahtlos Blitz“ der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

2. Stellen Sie den Belichtungsmodus der Kamera auf P, A, S oder M.
3. Drücken Sie die [MODE] Taste des Blitzgerätes, bis das Symbol für entfesseltes Blitzen erscheint.
4. Drücken Sie die [+] Taste, bis für den entfesselten Blitz die Ziffer 1 erscheint.
5. Drücken Sie die [–] Taste, um den TTL Blitzmodus einzustellen.



6. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Kanalanzeige blinkt.
7. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um den Kanal (C1 - C4) einzustellen.
8. Drücken Sie die [SEL] Taste, um das Blinken der Kanalanzeige zu beenden.
9. Verbinden Sie das Blitzgerät mit der Kamera und drücken den Auslöser halb durch (der Kanal wird an die Kamera übertragen).
10. Nehmen Sie das Blitzgerät von der Kamera und platzieren Sie es an der gewünschten Stelle.
11. Klappen Sie das eingebaute Blitzgerät aus und vergewissern Sie sich, dass es vollständig aufgeladen ist.

◆ Im kabellosen Blitzbetrieb beginnt das AF-Hilfslicht des EF-610 DG SUPER SO-ADI zu blinken, wenn die Blitzbereitschaft erreicht wird.

12. Stellen Sie die Schärfe an der Kamera ein.

◆ Das EF-610 DG SUPER SO-ADI löst aus, wenn das eingebaute Blitzgerät blitzt. Das eingebaute Blitzgerät dient hierbei ausschließlich zur Kontrolle des EF-610 DG SUPER SO-ADI. Die Belichtung erfolgt alleine durch das Blitzlicht des EF-610 DG SUPER SO-ADI. Die Kamera kontrolliert die Blitzabgabe in der TTL-Automatik, um die korrekte Belichtung zu gewährleisten.

◆ In Abhängigkeit von der Verschlusszeit wird automatisch der normale Blitzbertrieb oder die Kurzzeit-Synchronisation eingestellt.

◆ Steht der Belichtungsmodus der Kamera auf M, findet manuelles kabelloses Blitzen statt. Nachdem der Kanal gewählt wurde, blinkt die Anzeige der Blitzleistung. Wählen Sie die gewünschte Blitzleistung durch Drücken der [+] oder [–] Taste und im Anschluss die [SEL] Taste, um das Blinken der Anzeige zu beenden.

B. AUSLÖSUNG DURCH EINEN EXTERNEN BLITZ, DER MIT DER KAMERA VERBUNDEN IST.

Für das kabellose Blitzen sind zwei oder mehrere EF-610 DG SUPER SO-ADI Aufsteckblitzgeräte notwendig. Der EF-530 DG SUPER SO-ADI kann nur im entfesselten Blitz Modus verwendet werden. Je nach Modell, das als entfesseltes Blitzgeräte eingesetzt wird, ist es notwendig den Kontroll-Modus des Controllers zu ändern. Entnehmen Sie dies bitte der untenstehenden Tabelle (Der EF-610 DG SUPER SO-ADI kann als Controller verwendet werden).

Aufsteckblitzgeräte, die als entfesselter Blitz eingesetzt werden können	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Kontroll-Modus	+	–
Kameramodelle, die mit dem entfesselten Blitz genutzt werden können	α700, α900	α900
Blitz-Belichtungsverhältnis	Es ist möglich bis zu 3 Gruppen anzusteuern; Controller, entfesselten Blitz 1 und entfesselten Blitz 2. Das Blitz-Belichtungsverhältnis kann für jede der Gruppen in 5 Stufen oder ohne Blitz eingestellt werden.	Es ist möglich 2 Gruppen anzusteuern;Controller und entfesselten Blitz. Controller: Das Blitz-Belichtungs-verhältnis des entfesselten Blitzes kann auf 1:2 oder 2:1 eingestellt werden.
Blitz Modus	TTL Automatik, Kurzzeit-Blitzsynchronisation (TTL, M), manuelles Blitzen	TTL Automatik, Kurzzeit-Blitzsynchronisation (TTL)

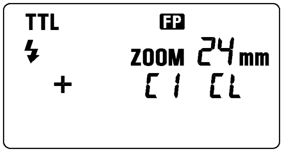
B-1. BEIM GEWÖHNLICHEN EINSATZ ALS ENTFESSELTER BLITZ

Einstellung Kamera und Controller

1. Stellen Sie die Kamera auf „Drahtlos Blitz“.

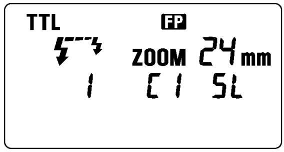
◆ Da die Einstellungen je nach Kameramodell variieren, entnehmen Sie bitte die genaue Einstellung für „Drahtlos Blitz“ der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

2. Stellen Sie den Belichtungsmodus der Kamera auf P, A, S oder M.
3. Verbinden Sie das Blitzgerät mit der Kamera.



4. Im Display erscheint automatisch die Controller-Anzeige. (Erscheint die Anzeige nicht automatisch, drücken Sie die [MODE] Taste, bis die Controller-Anzeige erscheint.)
5. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis der Kontroll-Modus blinkt.
6. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, bis Kontroll-Modus + erscheint.
7. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Kanalanzeige blinkt.
8. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um den Kanal (C1 - C4) einzustellen.
9. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Blitz-Belichtungsverhälnis Anzeige blinkt.
10. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, bis als Blitz-Belichtungsverhältnis Modus [r OFF] erscheint.
11. Drücken Sie die [SEL] Taste, um das Blinken der Anzeige zu beenden.

Einstellung entfesseltes Blitzgerät



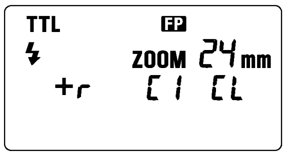
12. Drücken Sie die [MODE] Taste des Blitzgerätes, bis das Symbol für entfesseltes Blitzen erscheint.
13. Drücken Sie die [+] Taste, bis für den entfesselten Blitz die Ziffer 1 erscheint
14. Drücken Sie die [–] Taste, um den TTL Blitzmodus einzustellen.
15. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Kanalanzeige blinkt.
16. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um denselben Kanal wie am Controller einzustellen.
17. Drücken Sie die [SEL] Taste, um das Blinken der Anzeige zu beenden.
18. Platzieren Sie das entfesselte Blitzgerät an der gewünschten Position.
19. Vergewissern Sie sich, dass beide Geräte aufgeladen und blitzbereit sind.

◆ Die Bereitschaftslampe leuchtet und am entfesselten Blitzgerät beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.

20. Stellen Sie Ihr Motiv scharf und lösen Sie aus.

B-2. BLITZ-BELICHTUNGSVERHÄLTNIS (KONTROLL-MODUS +)

Einstellung Kamera und Controller



1. Verfahren Sie mit den Schritten 1 bis 9 ebenso wie im Abschnitt B-1.
2. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, bis als Blitz-Belichtungsverhältnis Modus [r On] angezeigt wird.
3. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis der Blitz Modus blinkt.
4. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um den TTL Blitzmodus einzustellen.
5. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Blitz-Belichtungsverhältnis Anzeige [C 1] blinkt.
6. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um das Blitz-Belichtungsverhältnis zu wählen.
7. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Anzeige [1 1] für entfesselten Blitz 1 blinkt.
8. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um das Verhältnis für entfesselten Blitz 1 einzustellen.
9. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Anzeige [2 1] für entfesselten Blitz 2 blinkt.
10. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um das Verhältnis für entfesselten Blitz 2 einzustellen.
11. Drücken Sie die [SEL] Taste, um das Blinken der Anzeige zu beenden.

Einstellung entfesseltes Blitzgerät

12. Verfahren Sie wie im Abschnitt B-1 Einstellung entfesseltes Blitzgerät.

◆ Verwenden Sie mehrere entfesselte Blitzgeräte, vergeben Sie den Blitzgeräten die jeweilige Ziffer für entfesselten Blitz.

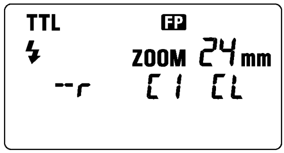
◆ Das Blitz-Belichtungsverhältnis des Controllers, entfesselten Blitz 1 und entfesselten Blitz 2 kann wie folgt eingestellt werden.
(ohne Blitz)、1、2、4、8、16
Das Verhältnis der Blitzleistung reguliert den Wert jedes Blitzgerätes / Gesamtwert.
[Beispiel]

	Einstellwert	Blitz-Belichtungsverhältnis
Controller	2	2/7
Entfessleter Blitz 1	1	1/7
Entfessleter Blitz 2	4	4/7

B-3. BLITZ-BELICHTUNGSVERHÄLTNIS (KONTROLL-MODUS –)

Einstellung Kamera und Controller

1. Verfahren Sie mit den Schritten 1 bis 6 ebenso wie im Abschnitt B-1.
2. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, bis Kontrollmodus – erscheint.
3. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Kanalanzeige blinkt.
4. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, um den Kanal (C1 - C4) einzustellen.
5. Drücken Sie die [+] oder [–] Taste, bis als Blitz-Belichtungsverhältnis Modus [r On] angezeigt wird.



6. Drücken Sie die [SEL] Taste, bis die Blitz-Belichtungsverhältnis Anzeige blinkt.
7. Stellen Sie das Blitz-Belichtungsverhältnis des Controllers ein: Durch Drücken der [+] oder [–] Taste des entfesselten Blitzgeräts (Wählen Sie 1:2 oder 2:1).
8. Drücken Sie die [SEL] Taste, um das Blinken der Anzeige zu beenden.

Einstellung entfessltes Blitzgerät

9. Verwenden Sie als entfesselten Blitz den EF-610 DG SUPER SO-ADI, verfahren Sie wie im Abschnitt B-1 Einstellung entfesseltes Blitzgerät.

◆ Verwenden Sie als entfesselten Blitz den EF-530 DG SUPER SO-ADI, schauen Sie bitte in die Bedienungsanleitung des EF-530 DG SUPER SO-ADI.

◆ Verwenden Sie als entfesselten Blitz den EF-530 DG SUPER SO-ADI, kann als Kanal nur C1 - C3 ausgewählt werden.

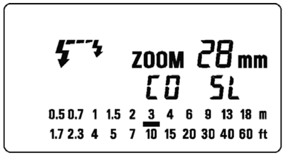
„SLAVE“ GERÄT

NORMALER „SLAVE“ GERÄTE BETRIEB

Selbst wenn der EF-610 DG SUPER SO-ADI nicht an der Kamera angesetzt ist, kann er durch den eingebauten Blitz der Kamera oder ein anderes Blitzgerät ausgelöst werden.

1. Verbinden sie das Blitzgerät mit dem Kameragehäuse.
2. Stellen Sie die Kamera auf die gewünschte Belichtungsautomatik. Falls Sie A oder M wählen, stellen Sie bitte auch die gewünschte Blende ein.
3. Schalten Sie das Blitzgerät ein. Anschließend drücken Sie den Kameraauslöser halb durch.

◆ Nun wird der Blendenwert und die Filmempfindlichkeit automatisch an das Blitzgerät übertragen.



4. Entfernen Sie das Blitzgerät von der Kamera.
5. Drücken Sie die Betriebsartentaste MODE und wählen Sie die / SL (Slave) Betriebsart.
6. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste SEL, bis die Anzeige der Blitzleistung blinkt.
7. Drücken Sie + oder – um die Blitzleistung einzustellen.

◆ Legen Sie die korrekte Blitzbelichtung durch übereinstimmendes Einstellen der Entfernungsanzeige auf dem Display mit der tatsächlichen Entfernung zwischen „Slave“ Gerät und Motiv fest. Sollte sich die tatsächliche Entfernung außerhalb der Blitzreichweite befinden, wählen Sie bitte eine größere Blendenöffnung.

◆ Sie können Filmempfindlichkeit und Blendenwert, falls gewünscht, auch am Blitz manuell einstellen.
  a. Für die Filmempfindlichkeit ... drücken Sie MODE und wählen Sie **ISO**, drücken Sie danach SEL, sodass die Anzeige blinkt. Drücken Sie + oder – , um die gewünschte Filmempfindlichkeit einzustellen und drücken Sie danach die SEL Taste noch einmal.
  b. Für den Blendenwert ... Wenn das Blitzgerät auf Slave Betriebsart steht, drücken Sie die SEL Taste, sodass die Blendenanzeige blinkt und drücken Sie + oder – , um den gewünschten Wert einzustellen. Drücken Sie danach noch einmal die SEL Taste.Press the SEL button several times to make the display stop blinking.

8. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste SEL, sodass die Anzeige dauerhaft erscheint.
9. Platzieren Sie den Blitz an der gewünschten Position und achten Sie darauf, dass er nicht auf dem Bild zu sehen ist.
10. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Blitzgeräte aufgeladen und blitzbereit sind, betätigen Sie den Auslöser und nehmen das Bild auf.

◆ Wenn der EF-610 DG SUPER SO-ADI voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.

◆ Der EF-610 DG SUPER SO-ADI wird nicht auslösen, wenn er an der Kamera angeschlossen ist, während er sich im Slave Betrieb befindet.

◆ Wenn Sie ein Original-SONY Blitzgerät oder die TTL-Funktion des eingebauten Blitzgerätes der Kamera und den EF-610 DG SUPER SO-ADI als „Slave“ Gerät einsetzen, benutzen Sie bitte nicht die ADI, DI Funktion, da ansonsten der Vorblitz das „Slave“ Gerät unbeabsichtigt auslösen könnte.

KABELLOSE ZÜNDUNG BESTIMMTER „SLAVE“ GERÄTE

Falls Sie 2 oder mehr EF-610 DG SUPER SO-ADI Blitzgeräte einsetzen, können Sie durch den Einsatz der Kanalwahl bestimmen, welche Geräte gleichzeitig blitzen sollen. In dieser Betriebsart wird ein Gerät als Slave Controller und die anderen werden als blitzende „Slave“ Geräte eingesetzt.

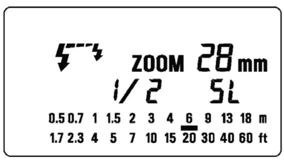
Einstellung der blitzenden Geräte

1. Verbinden Sie das blitzende Gerät mit dem Kameragehäuse.
2. Stellen Sie die Belichtungsfunktion der Kamera auf S oder M.

◆ Stellen Sie die Verschlusszeit auf 1/30s oder länger. Der Slave Controller sendet das entsprechende Signal, bevor die anderen Blitze auslösen. Wenn Sie daher den Verschluss auf eine kürzere Zeit als eine 1/30s einstellen, sind die blitzenden Geräte nicht synchronisiert.

3. Schalten Sie das Blitzgerät ein und drücken Sie den Auslöser halb durch.

◆ Nun werden Filmempfindlichkeit und Blendenwert automatisch an das Blitzgerät übertragen.



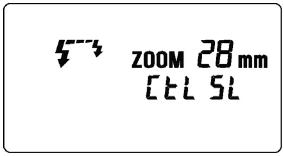
4. Entfernen Sie das Blitzgerät von der Kamera.
5. Drücken Sie die Betriebsartentaste MODE und wählen Sie die / SL (Slave) Betriebsart.
6. Drücken Sie die Wahltaste SEL, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.

7. Drücken Sie + oder –, um den Kanal einzustellen. (C1 oder C2)
8. Drücken Sie die Wahltaste SEL, sodass die Anzeige der Blitzleistung blinkt.
9. Drücken Sie + oder –, um die Blitzleistung einzustellen.

◆ Legen Sie die korrekte Blitzbelichtung durch übereinstimmendes Einstellen der Entfernungsanzeige auf dem Display mit der tatsächlichen Entfernung zwischen „Slave“ Gerät und Motiv fest. Sollte sich die tatsächliche Entfernung außerhalb der Blitzreichweite befinden, wählen Sie bitte eine größere Blendenöffnung.

10. Drücken Sie mehrmals die Wahltaste SEL, sodass die Anzeige dauerhaft erscheint.
11. Platzieren Sie den Blitz an der gewünschten Position und achten Sie darauf, dass er nicht auf dem Bild zu sehen ist.

Einstellung des Slave Controllers



12. Drücken Sie die Betriebsartentaste MODE und wählen Sie die ϟ/SL (Slave) Betriebsart.
13. Drücken Sie die Wahltaste SEL, sodass die Anzeige der Kanalwahl blinkt.
14. Drücken Sie + oder –, und stellen Sie den gleichen Kanal ein wie an der blitzenden Einheit.
15. Drücken Sie die Wahltaste SEL, sodass die Anzeige der Blitzleistung blinkt.
16. Drücken Sie +, um das CtL Symbol einzustellen.
17. Drücken Sie die Wahltaste SEL, um das Blinken der Anzeige zu beenden.
18. Verbinden Sie den Slave Controller mit dem Kameragehäuse.
19. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Blitzgeräte aufgeladen und blitzbereit sind, betätigen Sie den Auslöser und nehmen das Bild auf.

◆ Wenn der EF-610 DG SUPER SO-ADI voll aufgeladen ist, beginnt das AF-Hilfslicht zu blinken.
◆ Sie können den Blendenwert nicht durch die SEL Taste einstellen, sofern das CtL Symbol bei der Blitzleistung gewählt wurde.
◆ Die Slave Controller Einheit kontrolliert ausschließlich die blitzenden Geräte.

TECHNISCHE DATEN

Type	Systemblitzgerät, Aufsteck-Type, serienmäßige TTL-Messung, mit Auto-Zoomreflektor
Leitzahl	61 (ISO 100/m, 105mm Blitzkopfeinstellung)
Energieversorgung	4 AA Type Alkaline Batterien oder 4 AA Type Ni-Cd Akkus oder 4 AA Type Ni-MH Nickel-Metall Hydrid Akkus
Aufladezeit	ca. 7,0 s mit Alkaline Batterien ca. 5,0 s mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzanzahl	ca. 120 mit Alkaline Batterien ca. 160 mit Ni-Cd oder Ni-MH Akkus
Blitzdauer	ca. 1/700 s bei voller Leistung
Ausleuchtwinkel	24mm～105mm motorgesteuert 17mm mit eingebauter Weitwinkelstreuscheibe
Automatische Abschaltung	Vorhanden
Gewicht	330 Gramm
Abmessungen	77mm (B) x 139mm (H) x 117mm (T)

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi le flash électronique Sigma EF-610 DG SUPER SO-ADI. Ce produit a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex SONY AF. Les fonctions et le mode opératoire pouvant varier d'un appareil à l'autre, nous vous recommandons de vous référer au mode d'emploi de votre boîtier. Ce flash dispose d'une grande diversité de fonctions qui vous augmenteront le plaisir que vous éprouvez à faire de la photographie. Pour profiter au mieux de ses possibilités et en tirer le meilleur parti, nous vous suggérons de lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation, en ayant sous la main celui de votre appareil. Nous vous conseillons également de le garder toujours à portée de main.

PRECAUTIONS

Pour éviter tout dommage ou erreur de manipulation, nous vous demandons de lire attentivement ce mode d’emploi avant d’utiliser votre appareil.
Nous attirons particulièrement votre attention sur les deux signes d’avertissement ci-dessous**.**

⚠ **Mise en garde !!** La non prise en compte de cette mise en garde pourrait entraîner un accident grave ou un dommage sérieux au produit.

⚠ **Avertissement !!** Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner un accident ou endommager le produit.

⚠ Ce symbole marque un point important où la plus grande prudence est requise

⊘ Ce symbole correspond à une information qu’il convient de respecter

⚠ Mise en garde !!

⊘ Ce flash comprend des circuits électriques à haut voltage. N'essayez jamais de démonter le produit, ceci pouvant entraîner une électrocution ou une brûlure. Si la coque est cassée ou fêlée, ne touchez pas les composants internes.

⊘ Ne déclenchez jamais d'éclair à proximité des yeux. L'intensité lumineuse pourrait créer des dommages irréversibles. Laissez toujours une distance d'au moins 1m/3 pieds entre le visage et l'appareil lorsque vous photographiez avec le flash.

⊘ Ne touchez pas la griffe lorsque le flash est monté sur l'appareil. Vous pourriez subir une décharge à haute tension.

⊘ N'utilisez jamais le flash dans un environnement de produits inflammables tels que gaz, produits chimiques, solvants, etc…en raison de risques d'incendie ou d'explosion.

⚠ Avertissement !!

⊘ Ce produit a été conçu spécifiquement pour être utilisé avec les boîtiers reflex SONY AF. Toute autre utilisation pourrait endommager les circuits électriques des appareils concernés.

⚠ Ce flash n'est pas étanche. Tenez-le à l'abri en cas d'utilisation sous la pluie, la neige ou les embruns. Des circuits endommagés par l'eau sont souvent irréparables.

⊘ N'exposez pas votre flash, ni l'appareil, à un choc, à la poussière, à de très hautes températures ou à l'humidité. Ces éléments pourraient causer des dégâts ou un dysfonctionnement.

⚠ Si le flash est soumis à un brusque contraste de température, comme de passer d'un extérieur froid à un intérieur bien chauffé, une condensation peut se former à l'intérieur. Dans une telle circonstance, placez le flash dans un sac plastique fermé et ne l'utilisez pas tant qu'il n'a pas atteint la température de la pièce.

⊘ Ne rangez pas le flash dans un tiroir ou une armoire contenant de la naphtaline, du camphre ou tout autre insecticide. Ceci pourrait provoquer des dysfonctionnements.

⊘ N'employez pas de dissolvant, de benzène ou tout autre agent chimique pour nettoyer votre flash ou enlever des traces de doigts. N'utilisez qu'un chiffon doux et humide.

⚠ En cas de stockage prolongé, placez le flash dans un endroit sec et tempéré, de préférence ventilé. Faites le fonctionner plusieurs fois par mois pour entretenir le condensateur.

DESCRIPTION DES ELEMENTS

ELEMENTS EXTERNES 1.Tête Flash 2.Illuminateur d'assistance AF 3.Angle d'inclinaison : Haut et Bas 4.Angle de rotation: Droite et Gauche 5.Verrouillage de la tête orientable Haut et Bas 6.Verrouillage du pivotement Droite et Gauche 7.Ecran LCD 8.Couvercle du compartiment piles 9.Bouton de deverrouillage 10.Sabot 11.Réflecteur de lumière 12.Elargisseur d'angle

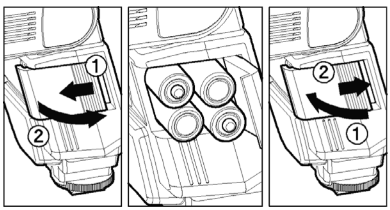
CONTROLS 13.Bouton de MODE 14.Bouton SELECT SEL 15.Touche d'incrément + 16.Touche de décrément – 17.Bouton ZOOM 18.Bouton TEST 19.Bouton de rétro éclairage LIGHT 20.Lampe témoin de charge 21.Interrupteur

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Ce flash fonctionne avec quatre piles alcalines ou quatre accus rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH de type “AA”. Des piles au manganèse peuvent aussi être utilisées, mais leur durée d'utilisation est plus courte que celle des piles alcalines, et leur usage n'est donc pas conseillé. Remplacez les piles dès que le temps de charge excède 30 secondes.

- ◆Nettoyez les contacts des piles avant installation pour assurer une bonne conductivité.
- ◆Les accus Ni-Cd ou Ni-Mh n'étant pas standardisés, vérifiez les contacts avec les extrémités du compartiment de piles.
- ◆Afin d'éviter tout risque d'explosion, d'écoulement ou de surchauffe, utilisez toujours quatre piles AA neuves de même type et de la même marque. Ne mélangez ni différents types, ni des piles neuves avec des piles usagées.
- ◆Ne cherchez pas à démonter les piles, ni à les décharger. Ne les exposez ni au feu, ni à l'eau : il y aurait danger d'explosion. De même, ne cherchez pas à recharger des piles, ou des accumulateurs autres que des accus Ni-Cd ou Ni-Mh.
- ◆Si vous n'utilisez pas le flash pendant une longue période, ôtez les piles afin d'éviter tout risque d'écoulement.
- ◆La performance des piles diminue sous de basses températures. Protégez-les du froid lorsque vous utilisez le flash par temps froid.
- ◆Il est toujours recommandé d'emmener des piles de rechange lors d'un long voyage ou en cas d'utilisation par grand froid.

MISE EN PLACE DES PILES



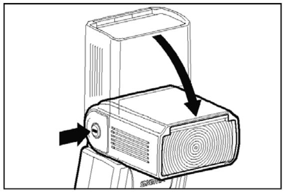
1. Assurez-vous que le flash est éteint (interrupteur principal en position "OFF"). Ouvrez alors le compartiment de piles en faisant glisser le couvercle dans le sens de la flèche.
2. Insérez quatre piles AA dans le compartiment de piles, en respectant les polarités + et – comme indiqué sur les parois.
3. Refermez le couvercle
4. Allumez le flash en plaçant l'interrupteur en position "ON". Après quelques secondes, la lampe témoin de charge s'allume, indiquant que le flash est prêt à fonctionner.
5. Appuyez sur le bouton TEST pour vous assurer que le flash fonctionne correctement.

MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE

Le flash se met en veille automatiquement après environ 240 secondes de non-activation, afin de préserver la puissance des piles. Pour le remettre en route, appuyez sur le bouton TEST ou appuyez à mi-course sur le déclencheur de l'appareil. Le système de mise en veille automatique ne fonctionne pas en mode de flash distant sans cordon, de mode flash esclave normal ou de mode flash esclave désigné.

INDICATEUR D'ANOMALIE
Si la puissance des piles est insuffisante, ou s'il y a un problème d'information électrique entre le flash et le boîtier, le symbole "Er" clignote sur l'écran LCD. Dans ce cas, éteignez le flash et rallumez-le. Si le témoin clignote encore, vérifiez la puissance des piles.

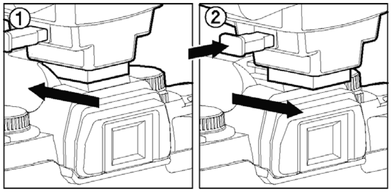
AJUSTEMENT DE LA TETE FLASH



Appuyez sur le bouton de verrouillage "Haut et Bas" et relâchez-le ensuite en orientant la tête dans la position souhaitée.

◆ apparaît sur l'écran LCD lorsque vous l'allumez. Si cette icône clignote, c'est que la tête est placée sur une mauvaise position.

MISE EN PLACE ET RETRAIT DU FLASH



Assurez-vous que le flash est éteint. Placez ensuite le sabot du flash dans la griffe porte-flash de l'appareil jusqu'à son encliquetage. ①

◆ Lorsque vous attachez ou retirez le flash, tenez bien le corps du flash afin d'éviter d'endommager le sabot ou la griffe porte flash.
◆ Si le flash intégré du boîtier est relevé, rabaissez-le avant de mettre en place le flash sur la griffe.

Pour retirer le flash, faites glisser le sabot tout en appuyant sur le bouton de déblocage. ②

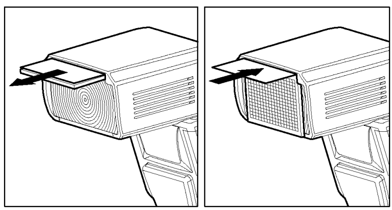
REGLAGE DE L'ANGLE DE COUVERTURE

Si vous appuyez sur le bouton ZOOM, le symbole **M** apparaît sur l'écran LCD. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton ZOOM, l'écran LCD affiche la position de la tête zoom selon la séquence suivante :

24mm → **28mm** → **35mm** → **50mm** → **70mm** → **85mm** → **105mm** → (Auto)

En mode TTL, le flash ajuste automatiquement la position de la tête zoom en fonction de la focale de l'objectif.
◆ Lorsque vous rallumez le flash, la tête zoom se mettra sur la dernière position utilisée, qui aura été mémorisée.
◆ Si vous utilisez un objectif dont l'angle de champ est supérieur à l'angle couvert par le flash, les angles de l'image pourront être sous-exposés.
◆ La portée de l'éclair du flash varie en fonction de la position de la tête zoom.

ELARGISSEUR D'ANGLE



Ce flash est pourvu d'un élargisseur d'angle intégré qui procure une couverture d'angle pour une focale de 17mm. Pour l'utiliser, veuillez extraire avec précaution l'élargisseur et le réflecteur et les rabattre devant la tête flash. Remettez ensuite le réflecteur dans son logement.

La couverture d'angle se règle automatiquement sur la focale 17mm.

◆ Si l'élargisseur d'angle est arraché accidentellement, la tête zoom automatique ne fonctionne plus. Contactez alors votre revendeur pour faire réparer le flash.

RETRO ECLAIRAGE DE L'ECRAN LCD

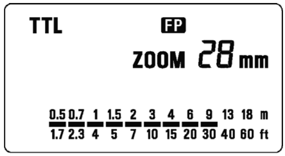
Si vous appuyez sur le bouton LIGHT l'écran LCD est éclairé pendant environ 8 secondes. Ce rétro éclairage peut être interrompu en appuyant à nouveau sur LIGHT .

FLASH AUTOMATIQUE TTL

En mode de mesure TTL AUTO, l'appareil assure le contrôle de la quantité de lumière nécessaire pour assurer une exposition correcte du sujet.

◆La méthode de mesure au flash varie selon le type d'appareil et d'objectif utilisés. Nous vous demandons de vous reporter au tableau ci-dessous : (dans tous les cas, le symbole TTL sera affiché sur l'écran LCD)

	Reflex numérique, Dynax 60, 40, 7, 5, 4, 3L Maxuum 70, 50, 7, 5, 4, 3	Dynax / Maxuum 9	Autres boîtiers
Objectif AF-D	Mesure ADI	Pré-éclair de mesure	Mesure TTL
Autres objectifs	Pré-éclair de mesure	Pré-éclair de mesure	Mesure TTL



1. Choisissez le mode **P** sur l'appareil
2. Mettez le flash sous tension; le symbole TTL apparaît sur l'écran LCD et le flash se met en charge.

◆Avec un reflex numérique, assurez-vous que le symbole FP est affiché. Dans le cas inverse, appuyez sur les touches + ou – pour faire apparaître le symbole FP sur l'écran ACL. Sinon, l'exposition ne sera pas correcte.

3. Faites la mise au point sur le sujet
4. Vérifiez que le sujet se trouve bien à l'intérieur de la plage de distance indiquée sur l'écran LCD.
5. Appuyez sur le déclencheur lorsque le flash est chargé.

◆Si l'appareil a reçu la quantité de lumière appropriée, le signe TTL apparaît pendant 5 secondes sur l'écran LCD. Si cette marque ne s'affiche pas, cela signifie que l'éclairage était insuffisant. Refaites la photo à une moindre distance.

◆Le faisceau d'assistance AF s'active automatiquement si vous photographiez dans le noir. Il est opérant entre 0,7 et 9 mètres (2.3 à 29.5 pieds).

◆Lorsque le boîtier est en mode M, le flash se positionne, lors de sa mise sous tension, sur les paramètres précédemment utilisés.

◆Lorsque le flash est chargé, le témoin de flash apparaît dans le viseur. Si l'obturateur est activé avant la pleine charge, le flash n'émet pas d'éclair, et l'appareil prend la photo en vitesse lente en fonction de la seule lumière ambiante.

UTILISATION DU FLASH DANS LES AUTRES MODES

Réglage en mode de priorité à la vitesse

Lorsque vous sélectionnez la vitesse souhaitée, l'appareil détermine la valeur d'ouverture appropriée. Vous ne devez pas choisir une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation.

Réglage en mode de priorité à l'ouverture

En mode A, l'appareil sélectionne la vitesse appropriée à une exposition correcte de l'arrière-plan. Dans ce mode, le flash fonctionne en mode de déclenchement systématique.

Utilisation en mode M

Vous pouvez sélectionner à la fois la vitesse et la valeur d'ouverture. La vitesse peut être choisie entre la vitesse de synchronisation et la pose B (bulb).

◆Dans ce mode, le flash est activé systématiquement.

◆Si vous réglez l'exposition en fonction des indications du boîtier, l' appareil fonctionnera comme en mode de synchronisation à la lumière du jour ou en synchronisation lente

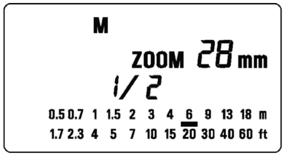
LIMITES DES PRISES DE VUE CONSECUTIVES AU FLASH

Pour éviter une surchauffe, laissez le flash au repos au moins 10 minutes après des séquences de prises de vues consécutives en respectant le tableau ci-dessous.

Mode	Nombre d'éclairs
TTL, M(1/1,1/2)	20 éclairs consécutifs
M(1/4, 1/8)	25 éclairs consécutifs
M(1/16-1/32)	40 éclairs consécutifs
Stroboscopique	10 Cycles

MODE OPERATOIRE EN FLASH MANUEL

Le flash manuel est utile quand l'obtention d'une exposition correcte en mode TTL est difficile. En mode manuel, il est possible de faire varier la puissance du flash de la pleine puissance 1/1 au 1/64 de puissance.

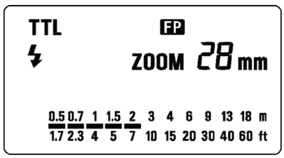


1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier.
2. Appuyez sue le bouton MODE du flash et sélectionnez la marque **M**.
3. Appuyez sur le bouton SEL pour faire clignoter le symbole du rapport de puissance
4. Appuyez sur les touches + ou – pour sélectionner la puissance souhaitée.
5. La valeur de puissance cesse de clignoter et s'affiche en continu après une nouvelle pression sur le bouton SEL .
6. Faites la mise au point. Vérifiez la distance sur la bague de distance de l'objectif. Ajustez ensuite l'ouverture ou le ratio de puissance de manière à faire au mieux la portée indiquée sur l'écran LCD du flash avec la distance réelle du sujet.
7. Lorsque le flash est chargé, il est prêt à déclencher.

◆ Vous pouvez calculer l'exposition correcte en utilisant la formule ci-dessous
Nombre Guide “GN” / distance du sujet = valeur F du diaphragme
Le flash calcule et détermine la distance appropriée en utilisant cette formule. (voir le tableau 1 en dernière page)

SYNCHRO HAUTE VITESSE (HSS)

Lorsque vous photographiez au flash, vous ne pouvez pas, normalement, utiliser une vitesse plus rapide que la vitesse de synchronisation car le flash ne peut fonctionner que durant la pleine ouverture de l'obturateur. La synchronisation rapide (Grande Vitesse) permet d'émettre alors même que le rideau de l'obturateur est en mouvement. Vous pouvez donc utiliser une vitesse d'obturation plus rapide que la vitesse de synchronisation.



1. Choisissez le mode flash en appuyant sur le bouton MODE (les modes “TTL” et “M” peuvent être utilisés).
2. Appuyez sur la touche + ou – pour faire apparaître le symbole FP sur l'écran LCD.
3. Faites la mise au point sur le sujet.
4. Lorsque le flash est chargé, il est prêt à déclencher.

◆ Le nombre Guide varie selon la vitesse choisie (voir le tableau 2 en dernière page)
◆ Pour annuler le mode de flash FP, reprenez la procédure ci-dessus en supprimant le symbole FP de l'écran LCD.

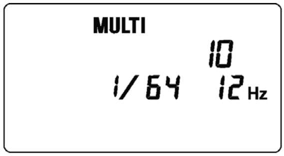
FLASH PREDICTIF

La fonction de flash prédictif permet de visualiser l'éclairage et les effets d'ombres avant de prendre la photo.

1. Appuyez sur le bouton MODE et sélectionnez le mode flash désiré.
2. Appuyez sur + ou – à plusieurs reprises pour faire apparaître l'icône MODEL sur l'écran LCD.
3. Assurez-vous que le flash est chargé, et appuyez ensuite sur le bouton TEST pour déclencher le pré-flashage prédictif.

MODE DE FLASH STROBOSCOPIQUE (MULTI FLASH)

Dans ce mode créatif, le flash émet une série d'éclairs pendant l'ouverture de l'obturateur, générant ainsi une série d'images du sujet sur la même vue. Le sujet sera particulièrement mis en valeur si l'arrière-plan est sombre. La fréquence des éclairs peut être choisie entre 1Hz et 100Hz. Il est possible de produire jusqu'à 90 éclairs en continu. Le nombre maximal d'éclairs dépend du nombre guide du flash et de la fréquence retenue. (voir le tableau 3 en dernière page).

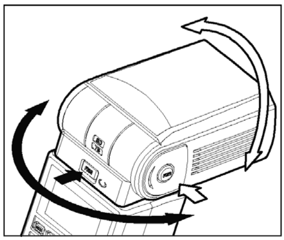


1. Sélectionnez le mode M sur le boîtier et choisissez l'ouverture.
2. Appuyez sur le bouton MODE pour afficher le symbole **MULTI**.
3. Appuyez sur SEL jusqu'à ce que l'affichage de la fréquence clignote
4. Appuyez sur + ou – pour sélectionnez la fréquence souhaitée.
5. Appuyez à nouveau sur SEL pour faire clignoter l'indicateur de puissance.
6. Appuyez sur + ou – pour entrer la puissance désirée.
7. Appuyez à nouveau sur SEL , le nombre d'éclairs clignote.
8. Appuyez sur + ou – pour paramétrer le nombre d'éclairs.
9. Appuyez à nouveau sur SEL pour faire cesser le clignotement de l'affichage.
10. Le flash est prêt dès que le témoin de charge s'allume.

Nota: Choisissez toujours une vitesse plus longue que : Nombre d'éclairs / Fréquence des éclairs

FLASH INDIRECT

Lors d'une prise de vue au flash en intérieur, il est fréquent qu'une ombre indésirable apparaisse derrière le sujet. Si vous orientez le réflecteur vers le plafond ou sur le côté vers un mur, l'éclairage du sujet sera plus doux. Déverrouillez la tête orientable et orientez le réflecteur pour réaliser un éclairage indirect. Les angles suivants sont possibles :



HAUT : 0°, 60°, 75°, 90° **BAS;** 0°,7° (Pour prise de vue rapprochée)
DROITE: 0°, 60°, 75°, 90° **GAUCHE:** 0°, 60°,75°,90°,120°,150°, 180°

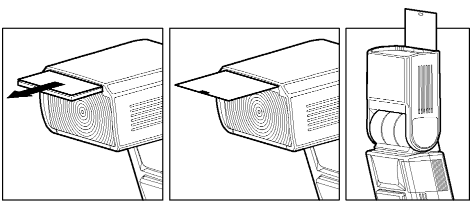
Lorsque la tête est en position de flash indirect, l'icône s'affiche sur l'écran LCD.
La lumière prenant la teinte de la surface sur laquelle elle se réfléchit, il est recommandé de choisir une surface blanche.
Selon les propriétés réfléchissantes de la surface, la distance du sujet et d'autres facteurs, l'intensité et la distance réelle parcourue par l'éclair peuvent varier. Il est conseillé de vérifier la confirmation de l'exposition correcte (symbole TTL sur l'écran LCD) après la prise de vue.

PRISE DE VUE RAPPROCHEE

La tête peut être orientée de 7° vers le bas pour la prise de vue rapprochée. Cette position ne doit être utilisée que pour des distances comprises entre 0,5 et 2 mètres. Lorsque le réflecteur est incliné de 7° vers le bas, l'icône clignote.

REFLECTEUR DE LUMIERE

Ce flash est pourvu d'un réflecteur de lumière intégré qui permet de créer un effet de lumière harmonieux dans les yeux du sujet en mode d'éclairage indirect. . Pour l'utiliser, veuillez extraire avec précaution l'élargisseur et le réflecteur et les rabattre devant la tête flash. Remettez ensuite le diffuseur dans son logement.



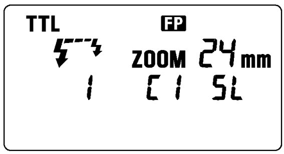
◆ Pour tirer le meilleur parti du diffuseur, orientez la tête à 90° vers le haut et photographiez à faible distance.

FLASH DISTANT SANS CORDON (Wireless)

Le mode de commande de flash TTL sans cordon permet de varier les angles d'éclairage, d'accentuer des reliefs en jouant avec les ombres ou de rendre l'éclairage plus naturel en faisant varier la position du flash, sans aucun problème de liaison ou de connexion avec le boîtier. Avec le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI, la communication entre l'appareil et le flash se fait au moyen d'un éclair codé émis par le flash intégré. Dans ce mode, l'appareil détermine automatiquement l'exposition correcte.

◆ Dans les instructions qui suivent, nous appellerons "flash de commande" le flash attaché au boîtier, et "flash détaché" un flash distant de l'appareil.
◆ Il peut être pratique d'utiliser un mini-pied pour le flash détaché. Le support livré à cette fin avec le flash comporte un pas de vis permettant de le fixer à un trépied.
◆ Assurez-vous que le flash ne se situe pas dans le champ de la prise de vue.
◆ Placez le flash à une distance comprise entre 0,5m et 5m du sujet (1.5~16ft), et l'appareil entre 1m et 5m du sujet (3~16ft).
◆ Dans le cas où d'autres personnes utiliseraient le mode distant sans cordon près de vous, il peur se créer des interférences entre vos flashes et les leurs. Vous pouvez sélectionner chacun un canal de communication différent en vous reportant aux instructions ci-dessus.

A. UTILISATION DU FLASH INTEGRE EN TANT QUE FLASH DE COMMANDE



1. Positionnez le boîtier en mode flash WireLess.
◆ La procédure de réglage dépendant du boîtier utilisé, nous vous demandons de vous reporter au mode d'emploi de votre appareil.
2. Choisissez le mode d'exposition P, A, S, ou M sur votre boîtier
3. Appuyez sur le bouton [MODE] du flash jusqu'à ce que l'icône flash détaché apparaisse sur l'écran.
4. Réglez le numéro de flash détaché sur 1 en appuyant sur la touche [+].
5. Appuyez sur le bouton [−] afin de sélectionner le mode Flash TTL.
6. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter le numéro du canal.
7. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour sélectionner le canal (C1 – C4).
8. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire cesser le clignotement.
9. Placez le flash sur l'appareil et appuyez à mi-course sur le déclencheur (le numéro du canal est enregistré par l'appareil).
10. Détachez le flash de l'appareil et placez-le à l'endroit désiré
11. Sortez le flash intégré de l'appareil et vérifiez qu'il est chargé.
◆ En mode de flash distant sans cordon, le faisceau d'assistance AF du flash détaché clignote pour indiquer qu'il est chargé.
12. Faites la mise au point pour prendre la photo.
◆ Le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI se déclenchera en même temps que le flash intégré. L'éclair émis par ce dernier ne sert qu'à contrôler le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI, qui est le seul à servir à l'éclairage du sujet. L'appareil ajuste la puissance du flash en mode Auto TTL pour assurer une exposition correcte.
◆ En fonction de la vitesse d'obturation, le flash fonctionnera automatiquement entre flash normal et synchronisation à haute vitesse.
◆ Lorsque le mode d'exposition du boîtier est le mode M, le flash sera en mode distant manuel. Après avoir sélectionné le numéro de canal, le niveau de puissance du flash clignotera. Sélectionnez la puissance souhaitée en appuyant sur les touches [+] ou [−] et ensuite appuyez sur la touche [SEL] pour faire cesser le clignotement.

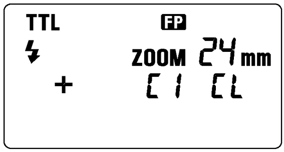
B. UTILISATION D'UN FLASH ATTACHE EN TANT QUE FLASH DE COMMANDE

En mode distant sans fil, deux ou plusieurs flashes EF-610 DG SUPER SO-ADI sont nécessaires. Le flash EF-530 DG SUPER SO-ADI peut être utilisé uniquement en tant que flash détaché. Selon le modèle de flash utilisé il est nécessaire de changer le mode de contrôle du flash de commande. Voir le tableau ci-dessous (le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI étant utilisé comme flash de commande).

Type de flash pouvant être utilisé comme flash détaché	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Mode de contrôle	+	−
Type de boîtier pouvant être utilisé en mode flash détaché	α700, α900	α900
Réglage du contrôle ratio d'éclairage	Il est possible de contrôler jusque 3 groupes : Flash de commande, Flash détaché 1 et Flash détaché 2. Il est possible de paramétrer le ratio d'éclairage de chaque type sur 5 niveaux ou sur inactif.	Il est possible de contrôler 2 groupes : Flash de commande et Flash détaché. Flash de commande : il est possible de paramétrer le ratio du flash détaché sur 1 :2 ou 2 :1.
Mode Flash	Flash Auto TTL, Flash à synchronisation Haute Vitesse (TTL, M), Flash manuel.	Flash Auto TTL, Flash à synchronisation Haute Vitesse (TTL)

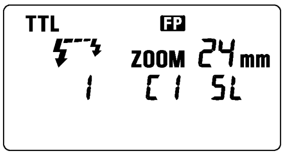
B-1.ECLAIRAGE PAR LE FLASH DETACHE SEULEMENT.

Réglage du boîtier et du Flash de commande



1. Positionnez le boîtier en mode flash WireLess.
- ◆ La procédure de réglage dépendant du boîtier utilisé, nous vous demandons de vous reporter au mode d'emploi de votre appareil.
2. Choisissez le mode d'exposition P, A, S, ou M sur votre boîtier.
3. Placez le flash sur l'appareil
4. L'écran ACL du flash se positionne automatiquement sur les réglages. (Si ce n'est pas le cas, appuyez sur la touche [MODE] jusqu'à ce que les réglages du flash apparaissent sur l'écran.)
5. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l'affichage du mode de contrôle.
6. Appuyez sur la touche [+] ou [−] afin de paramétrer le mode de contrôle sur +.
7. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter le numéro de canal.
8. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour sélectionner le canal (C1 – C4).
9. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l'affichage du ratio d'éclairage.
10. Appuyez sur la touche [+] ou [−] afin de paramétrer le mode de contrôle du ratio d'éclairage sur [r OFF].
11. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire cesser le clignotement.

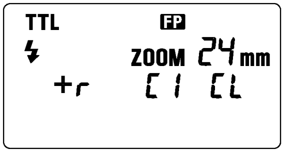
Réglage du flash detaché



12. Appuyez sur le bouton [MODE] du flash jusqu'à ce que l'icône flash détaché apparaisse sur l'écran.
13. Définissez le numéro de flash détaché à 1 en appuyant sur la touche [+].
14. Appuyez sur le bouton [−] afin de sélectionner le mode Flash TTL.
15. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter le numéro du canal.
16. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour sélectionner le même numéro de canal paramétré sur le flash de commande.
17. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire cesser le clignotement.
18. Placez le flash détaché à l'emplacement désiré.
19. Vérifiez que les deux flashes sont chargés.
- ◆ Le témoin de charge est allumé et le faisceau d'assistance AF du flash détaché clignote.
20. Faites la mise au point sur le sujet et prenez la photo.

B-2. PARAMETRAGE D’UN RATIO D’ECLAIRAGE (MODE DE CONTROLE +)

Réglage du boîtier et du flash de commande



1. Effectuez les opérations 1 à 9 du paragraphe B-1.
2. Appuyez sur la touche [+] ou [−] afin de paramétrer l’affichage du mode de contrôle du ratio d’éclairage sur [r On].
3. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l’affichage du mode flash.
4. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour placer le mode flash sur TTL.
5. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l’affichage du ratio d’éclairage [C 1] du flash de commande.
6. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour définir le ratio d’éclairage du flash de commande.
7. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l’affichage du ratio d’éclairage [1 1] du flash détaché 1.
8. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour définir le ratio d’éclairage du flash détaché 1.
9. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l’affichage du ratio d’éclairage [2 1] du flash détaché 2.
10. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour définir le ratio d’éclairage du flash détaché 2.
11. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire cesser le clignotement.

Réglage du flash détaché

12. Effectuez les mêmes opérations qu’au paragraphe B-1 **Réglage du flash détaché**

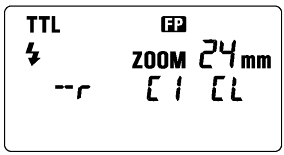
◆ Dans le cas d’utilisation de plusieurs flashes détachés, attribuez un numéro de flash détaché à chacun d’entre eux.

◆ Il est possible de paramétrer le ratio d’éclairage des flash de commande, flash détaché 1 et flash détaché 2 comme suit :
(Flash inactif) 、1、2、4、8、16
Le ratio de la puissance de chaque flash est définie par la valeur de chaque unité / valeur totale
[Exemple]

	Valeur paramétrée	Ratio d’éclairage du flash
Flash de commande	2	2/7
Flash détaché 1	1	1/7
Flash détaché 2	4	4/7

B-3. PARAMETRAGE D’UN RATIO D’ECLAIRAGE (MODE DE CONTROLE −)

Réglage du boîtier et du flash de commande



1. Effectuez les opérations 1 à 6 du paragraphe B-1.
2. Appuyez sur la touche [+] ou [−] afin de paramétrer le mode de contrôle sur −.
3. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter le numéro du canal.
4. Appuyez sur la touche [+] ou [−] pour sélectionner le canal (C1 – C4).
5. Appuyez sur la touche [+] ou [−] afin de paramétrer l’affichage du mode de contrôle du ratio d’éclairage sur [r On].
6. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire clignoter l’affichage du ratio d’éclairage.
7. Appuyez sur la touche [+] ou [−] afin de paramétrer le ratio du flash de commande / flash détaché. (Sélectionnez 1:2 ou 2:1).
8. Appuyez sur la touche [SEL] pour faire cesser le clignotement.

Réglage du flash détaché

9. Si le flash détaché est le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI, effectuez les mêmes opérations qu’au paragraphe B-1 **Réglage du flash détaché**

◆ Si le flash détaché est le flash EF-530 DG SUPER SO-ADI, nous vous demandons de vous reporter au mode d’emploi du flash EF-530 DG SUPER SO-ADI.

◆ Si le flash détaché est le flash EF-530 DG SUPER SO-ADI, le numéro de canal peut uniquement être sélectionné de C1 à C3.

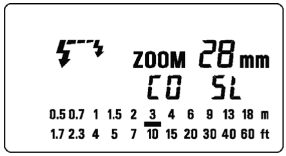
FLASH ESCLAVE

FLASH ESCLAVE NORMAL

Cette fonction vous permet d'utiliser le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI à distance du boîtier, en utilisant le flash intégré ou tout autre flash pour l'activer.

1. Commencez par placer le flash sur la griffe de l'appareil.
2. Choisissez le mode d'exposition. Si vous utilisez le mode A ou M, fixez également la valeur d'ouverture.
3. Mettez le flash sous tension. Appuyez ensuite à mi-course sur le déclencheur.

◆ Les valeurs d'ouverture et la sensibilité du film ont ainsi été transmises automatiquement au flash.



4. Retirez le flash de l'appareil.
5. Appuyez sur le bouton MODE et sélectionnez le symbole / SL.
6. Appuyez sur le bouton SEL à plusieurs reprises jusqu'à faire clignoter l'indicateur de puissance.
7. Appuyez sur + ou – pour déterminer la puissance souhaitée.

◆ La puissance doit être déterminée en faisant coïncider au mieux l'indicateur de distance de l'écran LCD avec la distance réelle existant entre le flash esclave et le sujet. Si la distance réelle est en dehors de la plage indiquée sur l'écran LCD, il faut changer la valeur d'ouverture.

◆ Vous pouvez régler la sensibilité du film ou la valeur d'ouverture manuellement si vous le souhaitez.

a. Pour régler la sensibilité du film… Appuyez sur MODE pour sélectionner le symbole ISO, et appuyez ensuite sur SEL jusqu'à ce que l'indicateur clignote. Appuyez sur + ou – pour paramétrer la sensibilité, et appuyez à nouveau sur SEL pour valider.

b. Pour régler la valeur d'ouverture… Après avoir positionné le flash en mode esclave, appuyez sur SEL pour faire clignoter l'indicateur de valeur d'ouverture et appuyez sur + ou – pour déterminer l'ouverture. Appuyez ensuite sur SEL .

8. Appuyez sur SEL à plusieurs reprises pour valider la puissance.
9. Placez le flash à l'emplacement désiré. Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.
10. Après avoir vérifié que tous les flashes sont chargés, prenez la photo.

◆ Lorsque le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI est en pleine charge, la lumière d'assistance AF clignote.

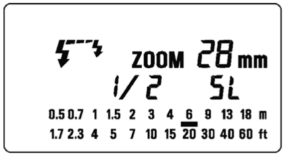
◆ Le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI ne fonctionnera pas s'il est attaché sur l'appareil lorsqu'il est en mode de Flash esclave.

◆ Si vous utilisez un flash de marque SONY, ou le flash intégré du boîtier en mode TTL, et le flash EF-610 DG SUPER SO-ADI en tant que flash esclave, n'activez pas la fonction ADI, le pré-flashage pouvant faire déclencher le flash esclave prématurément.

FLASH ESCLAVE DESIGNE

Si vous utilisez deux ou plus de deux flashes EF-610 DG SUPER SO-ADI, vous pouvez désigner quels flashes se déclencheront ensemble en paramétrant des canaux de communication. Dans ce mode, un flash servira de flash esclave de contrôle, et les autres de flashes esclaves d'éclairage.

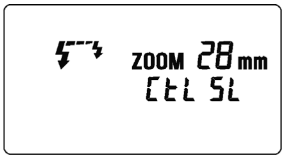
Préparation du ou des flashes d'éclairage



1. Attachez le flash sur la griffe de l'appareil.
2. Choisissez le mode d'exposition S ou M.
   ◆ Sélectionnez une vitesse d'obturation de 1/30 ou moins rapide. Le flash de contrôle enverra un signal codé avant le déclenchement des éclairs d'éclairage. Si vous utilisez une vitesse plus rapide que 1/30 sec., les flash d'éclairage ne seront pas synchronisées.
3. Mettez le flash sous tension et appuyez à mi-course sur le déclencheur.
   ◆ Les valeurs d'ouverture et la sensibilité du film ont ainsi été transmises automatiquement au flash.
4. Retirez le flash de l'appareil.
5. Appuyez sur le bouton MODE et sélectionnez le symbole / SL. (Mode de flash esclave)
6. Appuyez sur le bouton SEL pour faire clignoter l'indicateur de canal.
7. Appuyez sur la touche + ou – pour sélectionner le canal. (**C1** ou **C2**)
8. Appuyez sur SEL pour faire clignoter l'indicateur de puissance.
9. Appuyez sur la touche + ou – pour choisir la puissance souhaitée.
   ◆ La puissance doit être déterminée en faisant coïncider au mieux l'indicateur de distance de l'écran LCD avec la distance réelle existant entre le flash esclave et le sujet. Si la distance réelle est en dehors de la plage indiquée sur l'écran LCD, il faut changer la valeur d'ouverture.
10. Appuyez sur SEL à plusieurs reprises pour afficher les paramètres sélectionnés.
11. Placez le flash à l'emplacement désiré. Prenez garde qu'il ne soit pas dans le champ de l'image.

Préparation du flash de contrôle

12. Appuyez sur le bouton MODE et sélectionnez le symbole / SL (Mode de flash esclave).
13. Appuyez sur le bouton SEL pour faire clignoter l'indicateur de canal.



14. Appuyez sur la touche + ou – et sélectionnez le même canal que celui retenu pour les flashes d'éclairage.
15. Appuyez sur SEL pour faire clignoter l'indicateur de puissance.
16. Appuyez sur la touche + pour faire apparaître l'icône CtL.
17. Appuyez sur SEL pour confirmer et faire cesser le clignotement.
18. Attachez le flash esclave de contrôle sur l'appareil.
19. Après vous être assuré que tous les flashes sont chargés, prenez la photo.
   ◆ Lorsque les flashes d'éclairage sont chargés, leur lumière d'assistance AF clignote.
   ◆ Vous ne pouvez pas régler l'ouverture avec le bouton SEL lorsque vous avez sélectionné l'icône CtL lors du réglage de la puissance, le flash étant en mode de flash esclave de contrôle.
   ◆ Le flash esclave de contrôle ne sert qu'au contrôle du déclenchement des flashes d'éclairage.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

TYPE : Flash électronique à tête zoom automatique et orientable à contrôle TTL
NOMBRE GUIDE : 61 (100 ISO/m, avec réflecteur en position 105mm)
ALIMENTATION : Quatre piles alcalines de type AA ou : Quatre accumulateurs Ni-Cd de type AA ou
: Quatre accumulateurs Ni-Mh de type AA
TEMPS DE RECYCLAGE : environ 7,0 sec. (avec piles alcalines)
: environ 5,0 sec. (accus Ni-Cd et Ni-Mh)
NOMBRE D'ECLAIRS : environ 120 éclairs (piles alcalines)
: environ about 160 éclairs (accus Ni-Cd et Ni-Mh)
DUREE DE L'ECLAIR : environ 1 / 700 sec. (à pleine puissance)
ANGLE D'ECLAIRAGE : 24~105mm avec motorisation automatique
17mm avec l'élargisseur d'angle intégré.
MISE EN VEILLE AUTOMATIQUE : oui
POIDS : 330 g DIMENSIONS : 76mm(l) x 138mm(H) x 116mm(L)

ESPAÑOL

Muchas gracias por comprar el Flash electrónico Sigma EF-610 DG SUPER SO-ADI. Este producto ha sido desarrollado específicamente para cámaras SLR de SONY AF. Dependiendo del modelo de cámara, las funciones serán diferentes. Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente para el cuerpo de su cámara. Para disfrutar de la fotografía, el flash tiene una variedad de características. Para utilizar la mayoría de estas características, y obtener el máximo rendimiento y disfrutar de su flash, por favor lea este libro de instrucciones junto con el manual de su cámara antes de utilizar el flash, y guárdelo a mano para próximas consultas.

PRECAUCIONES

Para evitar posibles daños o perjuicios. Por favor lea el manual de instrucciones muy atentamente, y preste atención a los símbolos de precaución que vienen a continuación antes de utilizar el flash. Por favor tome nota de los dos símbolos de precaución que aparecen a continuación.

⚠ **Advertencia!!** Ignorar el símbolo de Advertencia al utilizar este producto, puede causar serio perjuicios o otros daños.

⚠ **Cuidado!!** Ignorar el símbolo de Advertencia al utilizar este producto, puede causar daños o perjuicios.

⚠ Este símbolo significa puntos importantes, que se requiere cuidado o advertencia.

⦸ O Este símbolo contiene información con respecto a acciones que deben prevenir.

⚠ Advertencia!!

⦸ Este flash contiene circuitos de alto voltaje. Para evitar quemaduras no intente desmontar el flash. Si la carcasa exterior se rompe no toque los mecanismos interiores.

⦸ No dispare el flash cerca de los ojos. El brillo del destello podría dañar los ojos. Mantenga una distancia de al menos 1m entre la cara y la cámara, cuando realice fotografías con flash.

⦸ No toque el terminal sincro de la cámara cuando el flash está conectado a la zapata. El circuito de alto voltaje podría causar un shock eléctrico.

⦸ Nunca utilice el equipo en ambientes inflamables, con llamas, gases, líquidos o químicos, etc. Podría causar un incendio o una explosión.

⚠ Cuidado!!

⦸ No utilice este flash en ninguno otra cámara que no sea de SONY AF SLR, se podría dañar el circuito de estas cámaras.

⚠ Esta unidad de flash no es resistente al agua. Cuando utilice el flash y la cámara con lluvia, nieve o cerca del agua, cuide que no se humedezca. A menudo es imposible reparar componentes eléctricos internos estropeados a causa del agua.

⦸ Nunca deje la cámara en un lugar con polvo, alta temperatura o húmedo. Estos factores pueden causar fuego o estropear su equipo.

⚠ Cuando el flash está sujeto a cambios bruscos de temperatura, como cuando transporta la unidad de flash de un lugar frío exterior a uno cálido interior. En este caso, ponga su equipo en una bolsa de plástico sellada y no utilice la unidad de flash hasta que alcance la temperatura de ola habitación.

⦸ No almacene el flash en un armario, cajón, etc., si contiene naftalina, o otros insecticidas. Esto podría producir efectos negativos en la unidad de flash.

⦸ No utilice gasolina o otros agentes de limpieza para sacar el polvo o huellas dactilares. Límpiese con un trapo de ropa suave.

⚠ Para un almacenamiento prolongado, escoja un lugar frío y seco, preferiblemente con buena ventilación. Dispare el flash unas cuantas veces al mes para mantener en buen estado sus funciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

PARTES EXTERIORES

1. Cabezal de flash 2. Luz auxiliar AF 3. Angulo de basculación; Arriba y abajo 4. Angulo de giro; Derecha e izquierda 5. Botón de bloqueo y desbloqueo de la basculación; Arriba y abajo 6. Botón de bloqueo y desbloqueo del giro; Derecha e izquierda 7. Pantalla LCD 8. Tapa de las pilas 9. Botón de desbloqueo 10. Zapata 11. Panel de luz rebotada 12. Panel angular

CONTROLES

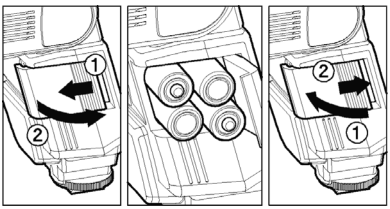
13. Botón de MODO 14. <SEL> Botón SELECTOR 15. <+> Botón de Incremento 16. Botón de Disminución 17. Botón de ZOOM 18. Botón de TEST 19. Botón de LUZ 20. Luz de preparado 21. Interruptor de encendido

ACERCA DE LAS PILAS

Esta unidad de flash utiliza cuatro pilas Alcalinas de tipo “AA” o pilas recargables Ni-Cad / Ni-MH. Las pilas de Magnesio también se pueden utilizar aunque tienen una vida más corta que las alcalinas. No recomendamos utilizarlas. Por favor cambie las pilas si la Luz de Preparado tarda más de 30 segundos en iluminarse.

◆ Para asegurar un buen contacto eléctrico, limpie las terminales de las pilas antes de instalarlas.
◆ Las pilas Ni-Cad / Ni-MH, no tienen contactos estandarizados. Si utiliza las pilas Ni-Cad / Ni-MH, por favor confirme que los contactos de las baterías coinciden correctamente con el compartimento de las pilas.
◆ Para prevenir la explosión de las pilas, una fuga o recalentamiento, utilice cuatro pilas nuevas AA del mismo tipo y de la misma marca. No mezcle diferentes tipos ni pilas nuevas y usadas.
◆ No desmonte o haga un corto circuito con las pilas, o las exponga al fuego o al agua; podrían explotar. Tampoco intente recargar pilas que no sean Ni-Cad / Ni-MH recargables.
◆ Cuando el flash no se vaya a utilizar en un periodo largo, saque las pilas del flash, para evitar posibles daños o roturas.
◆ La vida de las pilas decrece a temperaturas bajas. Guarde las pilas en un lugar cálido cuando utilice el flash con un tiempo frío.
◆ Como con ningún flash, se recomienda que se lleven pilas de recambio cuando se realice un viaje largo o se fotografíe al exterior con temperaturas bajas.

CARGA DE LAS PILAS



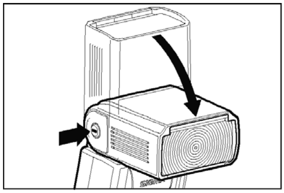
1. Asegúrese de ajustar el flash a la posición off, entonces deslice la tapa de las pilas en dirección de la flecha para abrir el compartimento.
2. Inserte cuatro pilas del tamaño AA en el compartimento de las pilas. Asegúrese que el + y el – de las pilas coincide con el dibujo del compartimento.
3. Cierre la tapa.
4. Deslice el interruptor de encendido a la posición ON. Después de unos segundos la luz de preparado se iluminará, indicando que la unidad de flash ya está a punto.
5. Por favor presione el “botón de Test “ para estar seguro de que el flash funciona correctamente.

DESACTIVACIÓN AUTOMÁTICA

Para conservar la carga de las pilas, el flash se desactiva cuando no se utiliza durante aproximadamente 240 segundos. Para activar el flash de nuevo, presione el botón TEST, o el disparador de la cámara suavemente. Tenga en cuenta que la “desconexión automática no funciona con el modo “por control remoto”, con el flash esclavo normal ni en los modos de flash esclavo.

AJUSTE DEL CABEZAL DEL FLASH
Presione el botón de bloqueo y desbloqueo del movimiento arriba y abajo, mientras ajusta el cabezal a la posición deseada. Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.

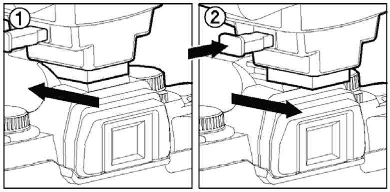
AJUSTE DEL CABEZAL DEL FLASH



Presione el botón de bloqueo y desbloqueo del movimiento arriba y abajo, mientras ajusta el cabezal a la posición deseada.

◆ Aparecerá en la pantalla LCD cuando ponga en marcha el flash, y si esta marca parpadea entonces el cabezal del flash no está ajustado a una posición correcta.

MONTAR Y DESMONTAR EL FLASH A LA CAMARA



Asegúrese que el flash está desconectado. Entonces inserte la base de la zapata en la zapata de la cámara y gire el anillo de la zapata hasta que esté ajustado. ①

◆Cuando coloque o desmonte el flash, agarre el botón del flash para prevenir daños en el pie de la zapata y la zapata de la cámara.
◆Si el flash incorporado de la cámara esta alzado, por favor ciérrela antes de montar la unidad de flash.

Para desmontar el flash de la cámara, deslice el flash hacia fuera mientras presiona el botón de desbloqueo. ②

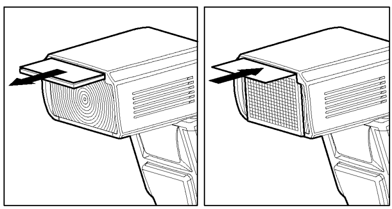
AJUSTAR EL ANGULO DE COBERTURA DEL FLASH

Cuando presione el botón ZOOM, aparece el símbolo M, cada vez que presiona el botón ZOOM, en la pantalla LCD cambiará y indicará la posición de Zoom en secuencia, tal y como se muestra a continuación.

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

Generalmente, en el modo TTL, el flash ajustará automáticamente la posición del zoom de acuerdo con la focal del objetivo.
◆Cuando pone en conecta el interruptor principal, el flash memorizará y ajustará el cabezal zoom a la última posición ajustada.
◆Si utiliza un objetivo más angular que el cabezal del flash, puede que surjan zonas subexpuestas alrededor de la fotografía.
◆Dependiendo del ajuste del cabezal del flash, la potencia del flash puede cambiar.

PANTALLA ANGULAR



Este flash está equipado con un panel angular, que proporciona un ángulo de cobertura ultra angular de 17mm. Extraiga el panel angular y el panel de luz rebotada y déjelo caer hasta cubrir el cabezal del flash. (Sea cuidadoso a la hora de deslizar los paneles). Después recoja el panel de luz rebotada a su lugar. El ángulo de cobertura del flash se ajustará automáticamente a 17mm.

◆Si la pantalla angular incorporada, sale accidentalmente, el botón ZOOM no funcionará. En este caso póngase en contacto con el establecimiento dónde compró el flash o con el servicio técnico.

ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA LCD

Cuando presiona el botón LIGHT, la pantalla LCD se iluminará acerca de 8 segundos. La iluminación se prolongará si vuelve a presionar el botón light otra vez.

FLASH AUTOMÁTICO TTL

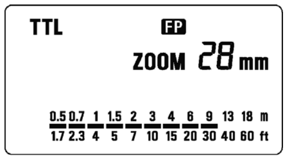
En el modo TTL AUTO, la cámara controlará la cantidad de luz para obtener la exposición correcta del sujeto.

◆Dependiendo del modelo de cámara y la combinación con los objetivos, el procedimiento del flash TTL varia. Por favor vea el cuadro a continuación. (En todas las combinaciones, TTL aparecerá en la pantalla LCD)

	Digitales réflex, Dynax 60, 40, 7, 5, 4, 3L Maxxum 70, 50, 7, 5, 4, 3	Dynax 9 (Maxxum 9)	Otros modelos de cámara
Tipo de objetivos D	Medición ADI	Medición Pre-flash	Medición normal TTL
Tipo de objetivo NO D	Medición Pre-flash	Medición Pre-flash	Medición normal TTL

1. Seleccione el modo **P** en la cámara.
2. Conecte el flash, la marca TTL aparecerá en la pantalla LCD y el flash empezará a cargarse.

◆ Por favor, asegúrese que en las cámaras digitales réflex la función FP está activada. Si el indicador FP no aparece en la pantalla LCD, presione el botón + o – para que éste aparezca, de lo contrario la exposición no será correcta.



3. Enfoque el sujeto.
4. Compruebe que el sujeto está localizado en el rango efectivo de distancia que se indica en la pantalla LCD
5. Presione el botón de disparo después que el flash esté completamente cargado.

◆ Cuando la cámara recibe la exposición adecuada, la marca TTL en la pantalla LCD aparecerá durante 5 segundos. Si esta indicación no aparece, la iluminación del flash no es suficiente para esta situación. Por favor vuelva a realizar la fotografía a una distancia menor.

◆ La luz auxiliar AF se activará automáticamente si se enfoca en un lugar oscuro. La distancia efectiva es aproximadamente de 0.7 a 9 metros.

◆ Recuerde que cuando utiliza el flash con la cámara al modo M, el flash se ajustará al último modo seleccionado.

◆ Cuando el flash está completamente cargado, la marca del flash aparecerá en el visor. Si se realiza el disparo antes de que el flash esté completamente cargado, la cámara realizará la fotografía a la velocidad más lenta.

UTILIZACIÓN DEL FLASH CON OTROS MODELOS DE CÁMARAS

Ajuste para la prioridad de velocidad

Cuando seleccione la velocidad de obturación deseada, la cámara seleccionará el diafragma apropiado. No podrá escoger una velocidad superior a la sincronización de la cámara.

Ajuste para prioridad de diafragma.

Seleccionando el modo **A** de la cámara, después de escoger el diafragma deseado la cámara seleccionará la velocidad apropiada para el fondo. Se utilizará el flash de relleno cuando se seleccione este modo.

Cuando se utiliza con el Modo M

Usted puede ajustar el diafragma y la velocidad deseada. Puede ajustar la velocidad desde la velocidad **Pose** a la velocidad sincro.

◆ El flash de relleno se utiliza cuando se selecciona este modo.
◆ Si se ajusta la exposición de acuerdo con la indicación del fotómetro, la cámara trabajará como sincro de luz día o sincro lenta.

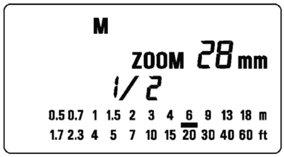
LIMITACIONES DEL DISPARO CONTINUO

Para prevenir recalentamientos, por favor no utilice la unidad de flash por lo menos 10 minutos después de utilizar el número de exposiciones que se muestran en la tabla a continuación.

Modo	Número de exposiciones con Flash
TTL, M(1/1,1/2)	20 Disparos continuos de flash
M(1/4, 1/8)	25 Disparos continuos de flash
M(1/16-1/32)	40 Disparos continuos de flash
Multi	Ciclo 10

OPERACIÓN CON EL FLASH MANUAL

El flash manual es aconsejable cuando la correcta exposición de los sujetos es difícil de obtener con el modo TTL. En el modo de flash manual, se puede ajustar el nivel de potencia del flash que va desde 1/1 (completamente cargado) a 1/64, con incrementos de 1 paso.



1. Ajuste la exposición de la cámara al modo M.
2. Presione el botón MODE en la unidad de flash para seleccionar **M**.
3. El número guía parpadeará cuando presione el botón SEL
4. Presione el botón + o – para seleccionar la potencia de flash deseada.
5. El display del flash manual dejará de parpadear y permanecerá activo después de presionar el botón SEL otra vez.
6. Ajuste el enfoque presionando el disparador, compruebe la distancia a que se encuentra el sujeto en el anillo de enfoque del objetivo. Ajuste el nºf o la potencia del flash hasta que la distancia indicada en la pantalla LCD del flash y la distancia del sujeto se aproxime.
7. Cuando se ilumine la Luz de Preparado en el flash, la unidad está a punto para disparar.

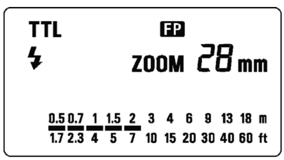
◆ Se puede calcular la correcta exposición utilizando la siguiente fórmula:

Número Guía "NG" / La distancia del sujeto al flash= Nº F

Esta unidad de flash calculará e indicará automáticamente la Distancia al Sujeto apropiada según la fórmula mencionada. (Por favor mire **Cuadro 1** de la última página)

SINCRONIZACIÓN DEL FLASH A ALTA VELOCIDAD (FP) (HSS)

Cuando toma una fotografía con el flash ordinario, no se puede utilizar una velocidad superior a la velocidad de sincronización de la cámara porque el flash se disparará cuando el obturador esté completamente abierto. La sincronización del flash a alta velocidad se dispara mientras corren las cortinillas. De esta manera se puede utilizar una velocidad más rápida que la velocidad de sincronización.



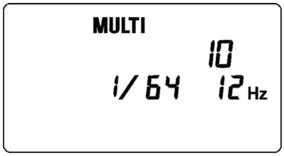
1. Escoja el modo del flash presionando el botón MODE (Puede utilizar los modos "TTL" o "M")
2. Presione los botones + o – varias veces para que aparezca el icono **FP** en la pantalla LCD.
3. Enfoque el sujeto.
4. Cuando se ilumine la Luz de Preparado en el flash, la unidad está a punto para disparar.

◆ Con la sincronización a alta velocidad, el Número Guía dependiendo de la velocidad de obturación. El rango del flash será más corto cuando la velocidad de obturación sea más rápida. (Por favor mire **Cuadro 2** de la última página)

◆La marca **FP** desaparecerá cuando se cancele la función de sincronización a alta velocidad (flash FP)

MODO DE MULTI FLASH (Estroboscópico)

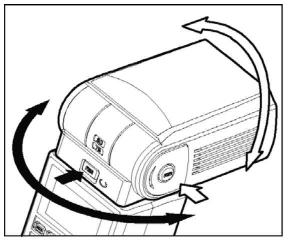
Mientras el obturador está abierto, el flash puede disparar repetidamente. Para realizar una serie de imágenes del sujeto en un solo fotograma. En un fondo oscuro con el sujeto iluminado, este modo es más efectivo. Es posible ajustar la frecuencia de disparos entre 1Hz y 100Hz. Superior a 90 disparos continuados. El máximo números de disparos varía dependiendo del número guía del flash y de la frecuencia de disparos. (Por favor mire **Cuadro 3** de la última página).



1. Ajuste la cámara al modo M y seleccione el número F.
2. Presione el botón MODE hasta que aparezca el modo multi-flash.
3. Presione el botón SEL hasta que parpadee el flash de frecuencia.
4. Presione el botón + o – para ajustar el valor deseado.
5. Después de presionar el botón SEL otra vez, el nivel de la potencia del flash parpadeará.
6. Presione el botón + o – para ajustar el nivel de la potencia del flash deseado
7. Presione el botón SEL para que parpadee el número de disparos
8. Presione los botón + o – para seleccionar el número de disparos deseados
9. Vuelva a presionar el botón SEL para que deje de parpadear.
10. Cuando se ilumine la Luz de Preparado del flash, la unidad está lista para utilizarlo.

Nota: Por favor seleccione una velocidad de obturación superior a;
Número de disparos que quiere / Frecuencia de disparo

FLASH REFLEJADO



Cuando realice una fotografía con flash en interior, a veces puede aparecer una fuerte sombra detrás del sujeto, si apunta el cabezal de flash hacia arriba para reflejar la luz del techo, de la pared etc. El sujeto se iluminará más suavemente. Presione el botón de bloqueo y gire el cabezal del flash al ángulo deseado.
Hacia arriba: 0°, 60°, 75°, 90°   Derecha: 0°,7°
Derecha: 0°, 60°, 75°, 90°
Izquierda: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°

Cuando el modo de flash reflejado está activado, aparecerá en la pantalla LCD la marca .

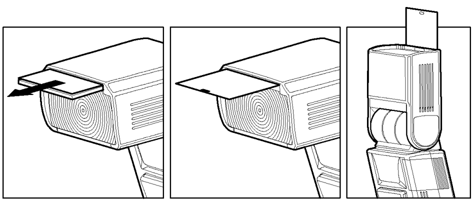
La fotografía recibirá el color de la superficie reflectante. Por favor escoja una superficie blanca para reflejar el flash. Dependiendo de la superficie reflejada, de la distancia del sujeto y de otros factores, la distancia efectiva para el TTL AUTO puede cambiar. Por favor compruebe la confirmación de la correcta exposición (la marca **TTL** en la pantalla LCD) después de realizar el disparo.

EXPOSICIONES DE APROXIMACIÓN

El cabezal de flash puede inclinarse 7º hacia abajo para las aproximaciones. El flash será efectivo solo para sujetos de 0.5 metros a 2 metros. Cuando el cabezal del flash está inclinado a 7º la marca parpadeará.

PANEL DE LUZ REBOTADA

Este flash está equipado con un panel de luz rebotada, que permite iluminar los ojos del sujeto cuando el flash esta con el cabezal basculado (en posición de luz rebotada). Extraiga los dos paneles simultáneamente, y después recoja el panel angular a su lugar. (Sea cuidadoso a la hora de deslizar los paneles.)



◆ Para crear una luz de captura efectiva, incline el cabezal del flash 90º hacia arriba y tome las fotografías a una distancia cercana.

CONTROL REMOTO DEL FLASH

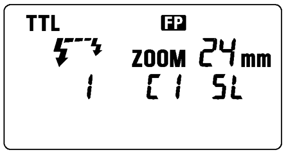
Cuando utilice el modo “Control remoto del flash”, puede realizar fotografías con sensación de imagen tridimensional con sombra o puede realizar imágenes naturales con sombra dependiendo de la exposición del flash sin ningún cable de conexión entre el flash y la cámara. En el caso del EF-610 DG SUPER SO-ADI, la señal de comunicación entre la cámara y el flash se tiene que realizar con la luz del flash. En el modo de control remoto del flash, la cámara calculará la correcta exposición automáticamente.

◆ En estas instrucciones llamamos a la unidad de flash conectada a la cámara “Controlador” y la unidad de flash a la posición control remoto “Flash esclavo”.
◆ Será de ayuda si utiliza el flash con un mini-stand cuando está separado de la cámara. El mini-stand tiene la rosca para adaptarlo al trípode.
◆ Asegúrese de no colocar el flash dentro del área de la foto.
◆ Coloque el flash a una distancia entre 0.5m a 5m y la cámara entre 1m y 5m del sujeto.
◆ En el caso que otras personas utilicen un flash por control remoto cerca suyo, le puede influir al suyo y dispararse. En estas circunstancias ajuste otro canal diferente.

A. UTILIZAR LA SEÑAL DEL FLASH INCORPORADO COMO DISPARADOR.

1. Fije la cámara en el modo Flash Inalámbrico.

◆ Los ajustes varían dependiendo del modelo de cámara, por favor consulte el manual de instrucciones de su cámara.



2. Establezca el modo de exposición de la cámara en P,A,S o M.
3. Presione el botón MODE del flash hasta que aparezca en la pantalla el icono del flash esclavo.
4. Fije el número del flash esclavo en 1 presionando el botón +.
5. Presione el botón − para fijar el modo en TTL.
6. La información del canal parpadeará al presionar el botón SEL.
7. Fije el número del canal (C1 - C4) presionando el botón + o −.
8. Al presionar el botón SEL, el indicador dejará de parpadear.
9. Conecte el flash a la cámara y presione el disparador a la mitad (el número del canal se graba en la cámara).
10. Saque el flash de la cámara y póngalo en el lugar deseado.
11. Levante el flash incorporado de la cámara y asegúrese que está totalmente cargado.

◆ La Luz de flash listo se iluminará La luz auxiliar AF parpadeará para indicar que el flash está preparado para disparar.

12. Enfoque con la cámara y dispare.

◆ El EF-610 DG SUPER SO-ADI se disparará cuando se dispare el flash incorporado. El flash de la cámara se dispara solo para poder controlar la potencia, para obtener la correcta exposición.
◆ Dependiendo de la velocidad de obturación, se conectará automáticamente en destello normal o en destello sincronización alta velocidad.
◆ Cuando el modo de exposición de la cámara se establece en M, será flash inalámbrico manual. Después de ajustar el número del canal, el nivel de potencia del flash parpadeará. Ajuste la potencia deseada de salida del flash presionando el botón + o − y entonces presione SEL para detener el parpadeo.

B. UTILIZAR LA SEÑAL DEL FLASH QUE ESTÁ ACOPLADO A LA CÁMARA COMO DISPARADOR

Para el Flash Inalámbrico, son necesarias dos o más unidades de flash EF-610 DG SUPER SO-ADI. El flash EF-530 DG SUPER SO-ADI únicamente se puede usar sin conectarlo a la cámara. Dependiendo del modelo de flash que no esté conectado a la cámara, será necesario cambiar el modo del controlador. Por favor consulte el siguiente cuadro. (El flash EF-610 DG SUPER SO-ADI se puede usar como controlador).

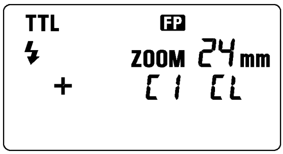
Modelos de Flash que se pueden usar fuera de la cámara	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Modo de Control	+	—
Modelos de cámara que se pueden usar con el flash fuera del cuerpo de la cámara.	α700, α900	α900
Ajustes de relación de control del destello	Puede controlar hasta 3 grupos; Controlador, Flash esclavo 1 y Flash esclavo 2. Puede fijar la relación de flash de cada grupo hasta 5 niveles o sin flash.	Puede controlar hasta 2 grupos; Controlador y Flash esclavo. Controlador: puede fijar la relación del flash esclavo en 1:2 o 2:1.
Modos	Flash TTL Auto, Flash Sincro Alta Velocidad (TTL, M), Flash Manual	Flash TTL Auto, Flash Sincro Alta Velocidad (TTL)

B-1.EN CASO DE USAR SÓLO EL FLASH INALÁMBRICO

Ajustes de Cámara y Controlador

1. Establezca la cámara en modo inalámbrico.
2. Los ajustes varían dependiendo del modelo de cámara, por favor consulte el manual de instrucciones de su cámara.

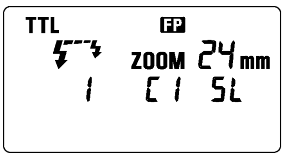
◆ Establezca el modo de exposición de la cámara en P,A,S o M.



3. Monte el flash en la cámara.
4. El panel LCD cambiará de configuración de forma automática. (Si el panel LCD no cambia automáticamente, presione el botón [MODE] hasta que aparezca el control de ajuste.)
5. La pantalla del modo de control parpadeará cuando se pulse el botón [SEL].
6. Establezca el modo de control + presionando los botones [+] o [−].
7. La información del canal parpadeará cuando se pulsa el botón [SEL].
8. Ajuste el número del canal (C1 - C4) presionando los botones [+] o [−].
9. La relación del control del flash parpadeará al presionar el botón [SEL].
10. Establezca la relación del modo de control del flash en [r OFF] presionando el botón [+] o [−].
11. Presione de nuevo el botón [SEL], y la visualización dejará de parpadear.

Ajustes del Flash Esclavo

12. Presione el botón [MODE] hasta que visualice el icono del flash inalámbrico.
13. Fije el numero del flash esclavo en 1 presionando el botón [+].
14. Presione el botón [−] para establecer el modo en TTL.
15. La información del canal parpadeará cuando se presione el botón [SEL].
16. Presione los botones [+] o [−] para escoger el mismo número de canal que fijó en el controlador.
17. Presione el botón [SEL] y el indicador dejará de parpadear.
18. Coloque el flash externo a la posición deseada.
19. Compruebe que los dos flashes estén cargados.

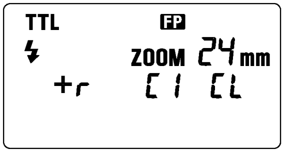


◆La Luz de flash listo se iluminará La luz auxiliar AF parpadeará para indicar que el flash está preparado para disparar.

20. Enfoque el sujeto y dispare.

B-2. RELACIÓN CONTROL DEL FLASH (MODO CONTROL ＋)

Ajuste de la cámara y el controlador



1. Siga los mismos pasos de ajustes del 1 al 9 de la sección B-1.
2. Ajuste el modo de visualización del control [r On] presionando los botones + o −.
3. La pantalla del modo parpadeará al presionar el botón SEL.
4. Fije el modo n TTL presionando los botones + o −.
5. La visualización de la relación del flash [C 1] del controlador parpadeará al presionar SEL.
6. Establezca la proporción del controlador presionando los botones + o −.
7. La visualización de la relación [1 1] del Flash esclavo 1 parpadeará cuando se presione el botón SEL.
8. Fije la relación del Flash esclavo 1 presionando el botón + o −.
9. La visualización de la relación [2 1] del Flash esclavo 2 parpadeará cuando se presione el botón SEL.
10. Establezca la proporción del Flash esclavo 2 presionando los botones + o −.
11. Al presionar el botón SEL, el indicador dejará de parpadear.

Ajustes del Flash Esclavo

12. Proceda siguiendo los mismos ajustes del B-1 Ajustes del Flash Esclavo.

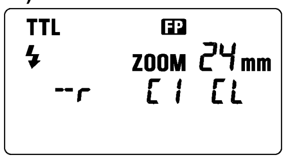
◆ Si el número de flashes esclavos es plural, asigne un número a cada unidad.

◆ Puede fijar la proporción del flash para el controlador, el Flash esclavo 1 y el Flash esclavo 2 de la siguiente manera:
(sin destello)、1、2、4、8、16
La relación del valor de salida del destello establece el valor de cada unidad / valor total.
[Ejemplo]

	Valor Ajuste	Relación proporción flash
Controlador	2	2/7
Flash esclavo 1	1	1/7
Flash esclavo 2	4	4/7

B-3. CONTROL PROPORCIÓN FLASH (MODO CONTROL ─)

Ajustes cámara y controlador



1. Siga los mismos pasos de ajustes del 1 al 6 de B-1.
2. Fije el modo de control en ─ presionando los botones + o −.
3. La información del canal parpadeará al presionar el botón SEL.
4. Establezca el número del canal (C1 – C4) presionando los botones + o −.
5. Fije el modo de visualización de control de relación del flash [r On] presionando los botones + o −.
6. La visualización de la relación del flash parpadeará al presionar el botón SEL.
7. Fije la relación del controlador: Flash esclavo presionando los botones + o −. (Seleccione 1:2 o 2:1.)
8. Presione el botón SEL, y el indicador dejará de parpadear.

Ajustes del Flash Esclavo

9. Si el flash inalámbrico es el EF-610 DG SUPER SO-ADI, por favor proceda con los mismos ajustes del B-1 Ajustes Flash esclavo.

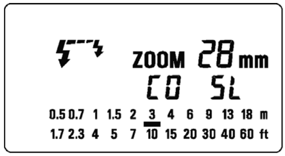
◆ Si el Flash inalámbrico es el EF-530 DG SUPER SO-ADI, por favor consulte el manual de instrucciones del EF-530 DG SUPER SO-ADI.

◆ Si el Flash inalámbrico es el EF-530 DG SUPER SO-ADI, el número del canal solo se puede fijar del C1 a C3.

FLASH ESCLAVO

FLASH ESCLAVO NORMAL

Aunque el EF-610 DG SUPER SO-ADI no esté junto con el cuerpo de la cámara, puede disparar el flash utilizando el flash incorporado o otra unidad de flash.



1. Monte la unidad de flash en la cámara.
2. Ajuste el modo de exposición de la cámara al modo deseado. Si utiliza el modo A o M, seleccione el diafragma deseado también.
3. Conecte la unidad de flash. Presione el disparador levemente.

◆ Ahora el diafragma y la sensibilidad de la película se transmite automáticamente a la unidad de flash.

4. Desmonte la unidad de flash de la cámara.
5. Presione el botón MODE y seleccione el modo / SL (Esclavo).
6. Presione el botón SEL repetidas veces para que el indicador de flash externo parpadee.
7. Presione el botón + o – para ajustar la potencia del flash externo.

◆ Determine la potencia apropiada del flash ajustando la distancia que aparece en la pantalla LCD que coincida la más cerca posible con la actual distancia entre el flash esclavo y el sujeto. Si al distancia actual está fuera del rango, necesitará cambiar el diafragma.

◆ Puede ajustar la sensibilidad de la película o el diafragma en la unidad de flash manualmente, si lo desea.

a. Para la sensibilidad de la película… Presione el botón MODE y seleccione ISO, entonces presione el botón SEL para que parpadee el indicador.
   Presione el botón + o – y ajuste la sensibilidad deseada, luego presione el botón SEL una vez más.
b. Para el diafragma …Cuando la unidad de flash se ajusta al modo esclavo, presione el botón SEL para que el indicador de diafragma parpadee, y presione el botón + o – para ajustar el diafragma deseada, luego presione el botón SEL.

8. Presione el botón SEL repetidas veces para que aparezca el dispositivo.
9. Coloque la unidad de flash en el lugar deseado. No lo coloque dentro del área de la fotografía.
10. Después de comprobar que la unidad de flash está totalmente cargada, presione el disparador para realizar la fotografía.

◆ Cuando el EF-610 DG SUPER SO-ADI está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.

◆ El flash no se disparará si el EF-610 DG SUPER SO-ADI Super está conectado a la cámara y está ajustado al Modo Esclavo.

◆ Si está utilizando una marca SONY flash o la cámara incorporada en función de flash TTL de la cámara, y el EF-610 DG SUPER flash SO-ADI como unidad esclava, por favor, no use ADI/DI función, como el monitor de pre-flash puede hacer que el esclavo al fuego antes de tiempo.

DESIGNACIÓN DEL FLASH ESCLAVO

Si utiliza dos o más unidades EF-610 DG SUPER SO-ADI, puede desganar cual de los flashes se dispararán juntos utilizando los ajustes del canal. En este modo una unidad de flash se utilizará como controlador esclavo y el resto para disparar como esclavos.

Ajustar los disparos de las unidades de flash

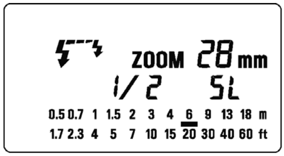
1. Coloque la unidad de flash en la cámara.
2. Ajuste la exposición de la cámara al modo S o M.

◆ Ajuste la velocidad a 1/30 o inferior. El Controlador esclavo transmitirá la señal de designación antes que a los otros flashes. Aunque si utiliza una velocidad más rápida que 1/30 las unidades de flash no estarán sincronizadas.

3. Conecte la unidad de flash “ON”, y presione el disparador levemente.

◆ Ahora, el diafragma y la sensibilidad se transmiten automáticamente a la unidad de flash.

4. Saque la unidad de flash de la cámara.
5. Presione el botón MODE y seleccione /SL (Modo esclavo)
6. Presione el botón SEL para que el indicador de canal parpadee.
7. Presione el botón + o – para ajustar el número de canal. (C1 o C2)
8. Presione el botón SEL para que el indicador de flash externo parpadee en la pantalla.
9. Presione el botón + o – para ajustar el flash externo.

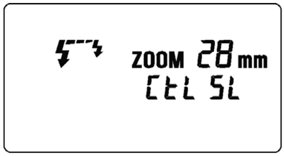


◆ Ajuste la potencia del flash haciendo coincidir el indicador de distancia en la pantalla LCD lo más aproximado posible con la distancia entre la unidad de flash esclavo y el sujeto. Si la distancia se encuentra fuera del rango, necesitará cambiar el diafragma.

10. Presione el botón SEL repetidas veces para que aparezca la señal.
11. Coloque la unidad de flash en el lugar deseado. No lo coloque dentro del área de la foto.

Ajustes para la unidad Controladora Esclava

12. Presione el botón MODE y seleccione / SL. (Modo esclavo)
13. Presione el botón SEL para que el indicador de canal parpadee.
14. Presione el botón + o – y ajuste el mismo número de canal para todas las unidades.
15. Presione el botón SEL para que el indicador de flash externo parpadee en la pantalla.
16. Presione el botón + para que aparezca la marca CtL.
17. Presione el botón SEL para que deje de parpadear.
18. Coloque la unidad de flash controlador en la cámara.
19. Después de comprobar que la unidad de flash está totalmente cargada, presione el disparador para realizar la fotografía.



◆ Cuando el flash EF-610 DG SUPER SO-ADI está totalmente cargado, la luz auxiliar AF parpadeará.

◆ Si selecciona la marca CtL en el ajuste de flash externo, no se puede ajustar el diafragma con el botón SEL, la unidad de flash se tiene que ajustar al modo Controlador Esclavo.

◆ Las funciones del Controlador Esclavo sólo controla la unidad de disparo.

ESPECIFICACIONES

TIPO: Flash electrónico automático zoom TTL tipo Clip-on con controlador de serie.
NUMERO GUIA: 61 (100 ISO/m, posición del cabezal 105 mm)
ALIMENTACION: Cuatro pilas alcalinas de tipo AA
cuatro pilas Ni-Cd de tipo AA, cuatro pilas Niquel-hidrógeno de tipo AA.
TIEMPO DE RECICLAJE: acerca de 7.0 seg. (pilas alcalinas),
acerca de 5.0 seg. (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)
NÚMERO DE DISPAROS: acerca de 120 disparos (pilas alcalinas),
acerca 160 disparos (con pilas Ni-Cd o Niquel-hidrógeno)
DURACIÓN DEL DISPARO: acerca de 1/ 700 seg.(disparo a máxima potencia)
ANGULO DE ILUMINACION DEL FLASH: 24mm a 105mm controlador de motor de potencia
17mm con la pantalla angular incorporada.
AUTODESCONECTABLE: disponible
PESO: 330 g. DIMENSIONES: 77mm x 139mm x 117mm

ITALIANO

Grazie per la preferenza accordata al Flash elettronico Sigma EF-610 DG SUPER SO-ADI. Questo prodotto è stato studiato specificatamente per le reflex SONY AF. A seconda del modello della macchina, funzioni e operatività possono variare. Leggete attentamente questo manuale quando usate il flash con la vostra macchina. Il flash dispone di molte funzioni per ottimizzare la vostre riprese. Per avere ottime fotografie e ottenere il massimo dal flash, prima di iniziare a usarlo, leggete questo manuale e quello della vostra macchina. Tenetelo poi a portata di mano per poterlo consultare in caso di dubbio.

ATTENZIONE

Per evitare danni o ferite a terzi, leggete attentamente il manuale di istruzioni e fate attenzione ai segni di allerta riportati di seguito prima di usare il flash. In particolar modo, fate attenzione a questi due segnali:

⚠ **Attenzione!!** Usare questo prodotto nell'inosservanza del presente segnale di pericolo può causare serie ferite o mettervi in serio pericolo

⚠ **Attenzione!!** Usare questo prodotto nell'inosservanza del presente segnale di pericolo può causare serie ferite o danni.

⚠ Questo denota punti rilevanti, per i quali attenzione e cautela sono particolarmente richiesti

⃠ Il simbolo contiene informazioni su ciò che non si deve fare

⚠ Attenzione!!

⃠ Il flash contiene circuiti ad alto voltaggio. Per evitare di prendere la corrente o di bruciarsi, non cercate di smontare il flash. Se la carrozzeria è rotta o incrinata, non toccate le parti interne.

⃠ Non scattate flash vicino agli occhi. La luce molto intensa può provocare danni alla vista. Tenete almeno 1 metro di distanza tra il flash e il viso quando fotografate.

⃠ Non toccate il terminale syncro della macchina quando il flash è collegato. Il circuito ad alto voltaggio può causare scosse elettriche.

⃠ Non usate la macchina in ambienti con materiali infiammabili, gas, agenti chimici o infiammabili liquidi. C'è il rischio di causare un'esplosione.

⚠ Attenzione!!

⃠ Non usate questo flash con fotocamere che non siano reflex SONY AF; potreste danneggiarne i circuiti elettrici.

⚠ Questo flash teme l'acqua. Se usato sotto pioggia, neve o vicino all'acqua va protetto. Spesso non è possibile riparare componenti interni danneggiati dall'acqua.

⃠ Flash e apparecchio fotografico non vanno esposti a urti, polvere, alte temperature e umidità. Questi fattori possono causare malfunzionamento o incendio dell'apparecchiatura.

⚠ Quando il flash è sottoposto a sbalzi improvvisi di temperatura (es. dal freddo di un esterno al caldo di un ambiente interno) può formarsi della condensa. In questi casi, riponete l'attrezzatura in un sacchetto di plastica e non usatela fino a quando non è a temperatura ambiente.

⃠ Non riponete il flash in un cassetto o armadietto con naftalina, canfora o altro insetticida. Possono avere un effetto negativo sul suo funzionamento.

⃠ Non utilizzate un lucidante, Benzene o altro agente di pulizia per rimuovere sporco o impronte. Pulite solamente con un panno morbido appena inumidito.

⚠ Se non intendete usare il flash per un lungo periodo, cercate un luogo asciutto e fresco dove riporlo, preferibilmente con una buona ventilazione. Fate scattare il flash più volte nell'arco di un mese, affinché mantenga adeguate capacità di funzionamento.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

PARTI ESTERNE

1.testa del flash 2.Luce ausiliaria AF 3.Angolo di rotazione per flash indiretto; su e giù 4.Angolo di rotazione per flash indiretto; destra e sinistra 5.Blocco della rotazione e pulsante di sblocco: su e giù 6.Blocco SWIVEL e pulsante di sblocco: destra e sinistra 7.Display LCD 8.Coperchio delle batterie 9. Pulsante di scatto 10.Staffa 11. Pannello riflettente 12. Diffusore grandangolare

CONTROLLI

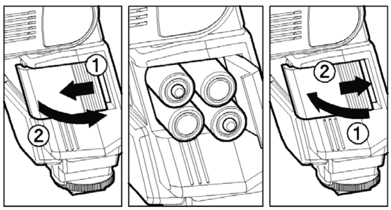
13.pulsante per la selezione dei modi 14.pulsante di selezione (sel) 15.pulsante di incremento (+) 16.pulsante di decremento (–) 17.pulsante zoom 18.pulsante TEST 19.pulsante d'illuminazione LIGHT 20.spia di pronto lampo 21.interruttore accensione

BATTERIA

Questo flash usa quattro pile AA di tipo alcalino o batterie ricaricabili Ni-Cad e Ni-MH. Anche le batterie al Manganese possono essere usate ma hanno una durata più ridotta rispetto alle alcaline. Se la spia di pronto lampo impiega più di 30 secondi ad illuminarsi, le pile vanno sostituite

- ◆Per assicurare contatti elettrici ottimali, pulite i terminali delle batterie prima di installarle
- ◆Le batterie Ni-Cad / Ni-MH non hanno contatti standard. Se le utilizzate, verificate che i contatti delle batterie siano correttamente allocati
- ◆Per evitare esplosioni delle batterie, perdite o surriscaldamento, usate quattro batterie nuove della stessa marca. Non mischiate batterie di marche diverse, vecchie e nuove insieme
- ◆Non mandate in corto le batterie, non smontatele, non esponetele a fonti di calore o d'energia: potrebbero esplodere. Non ricaricate altre batterie se non quelle ricaricabili al Ni-Cad / Ni-MH.
- ◆Se non si utilizza il flash per un periodo prolungato, togliere le batterie per evitare danni o perdite
- ◆La funzionalità delle batterie decresce alle basse temperature. Tenete quindi le batterie protette quando utilizzate il flash al freddo.

CARICAMENTO DELLE BATTERIE



1. Accertatevi che il pulsante d'accensione sia su off, quindi facendolo scivolare nel verso indicato dalla freccia, aprite il coperchio del vano batterie
2. Inserite quattro batterie AA nel vano apposito. Accertatevi che i poli + e – sulle batterie corrispondano a quelli segnati all'interno del vano.
3. Chiudete il coperchio
4. Spostate il pulsante d'accensione su ON. Dopo qualche secondo la spia di pronto lampo si illuminerà, indicando che il flash è pronto.
5. Per essere sicuri del corretto funzionamento del flash, premere il pulsante test

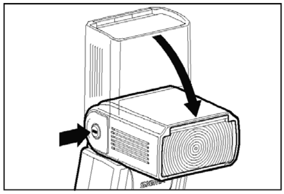
AUTO POWER OFF

Per risparmiare l'energia delle batterie il flash si spegne automaticamente dopo 240 secondi di inattività. Per riaccenderlo basta premere il tasto TEST oppure premere a metà corsa il pulsante di scatto della fotocamera. Attenzione: il dispositivo di spegnimento automatico (Auto Power Off) non funziona nei modi scatto a distanza, flash ausiliario, e flash ausiliario prestabilito.

INDICAZIONI D'ERRORE

Se la potenza delle batterie non è sufficiente o c'è un'indicazione di errore tra la macchina e il flash, la sigla " Er" lampeggerà sul display LCD. Se ciò avviene, portate l'interruttore acceso/spento su OFF e quindi su ON. Se l'indicatore lampeggia ancora, controllate lo stato delle batterie.

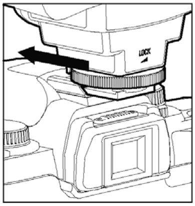
REGOLAZIONE DELLA TESTA DEL FLASH

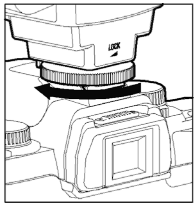


Premere il pulsante di blocco e rilascio "su e giù" della testa mobile, mentre ne regolate la posizione.

◆ appare sul display LCD quando girate il flash e se questa spia continua a lampeggiare dopo aver sistemato la testa del flash, significa che non è stata posizionata correttamente.

INSERIMENTO E DISINSERIMENTO DEL FLASH





Controllare che il flash sia spento. Poi infilare lo zoccolo del flash nella slitta portaccessori della fotocamera, fino a che si blocca.①

◆ Quando attaccate o staccate il flash, afferratelo saldamente dal basso per evitare danni all'innesto.

◆ Se il flash incorporato della macchina è estratto, chiudetelo prima di attaccare l'unità flash esterna

Per disinserirlo premere il pulsante di sblocco e spingere il flash fuori dalla slitta portaccessori.②

REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI COPERTURA DEL FLASH

Quando si preme il pulsante dello ZOOM appaiono dei simboli M e il display LCD cambia e indica la posizione dello ZOOM in sequenza, come segue

24mm → **28mm** → **35mm** → **50mm** → **70mm** → **85mm** → **105mm** → (Auto)

Nel modo “AUTO”, il flash predisporrà automaticamente il comando per effetto zoom secondo la focale effettiva dell’obiettivo applicato.

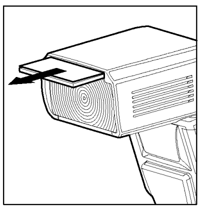
◆ Quando accendete l'interruttore principale, il flash memorizza e regola nuovamente lo zoom mettendo l'ultima regolazione davanti a quella precedente

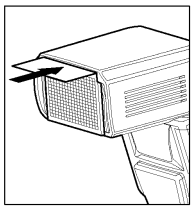
◆ Se usate obiettivi con un angolo di ripresa più ampio di quello permesso dalla parabola del flash, potrebbero esserci delle aree sotto-esposte verso i margini dell'inquadratura

◆ A seconda della regolazione della parabola del flash, la sua potenza può variare

DIFFUSORE GRANDANGOLARE

Il flash incorpora un filtro diffusore grandangolare che assicura la copertura fino alla focale del supergrandangolare da 17mm. Estrarre il pannello diffusore assieme al pannello riflettente dalla testa del flash. (Estrarre i pannelli lentamente, con delicatezza.) Poi spingere il pannello riflettente nel suo alloggiamento. L’angolo di copertura del flash diventa automaticamente pari alla focale da 17mm.





◆ Se il pannello si stacca accidentalmente, il pulsante dello ZOOM non funzionerà. In questo caso, contattate il negozio dove avete acquistato il flash o un centro di assistenza.

ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY LCD

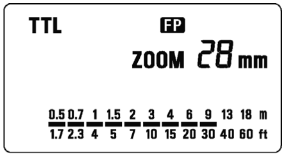
Quando premete il pulsante LIGHT, il display LCD si illumina per circa 8 secondi. Se premete nuovamente il pulsante LIGHT il display si spegnerà.

FLASH AUTOMATICO TTL

Nel modo di funzionamento TTL AUTO la fotocamera controlla automaticamente la quantità di luce emessa dal flash, in modo che il soggetto riceva la necessaria quantità di luce.

◆ A seconda del modello di fotocamera e dell'obiettivo montato, la lettura TTL del flash varia. Riferirsi alla seguente tabella. (Con tutte le combinazioni l'indicazione TTL compare nel display LCD)

	Digitali SLR, Dynax 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Dynax 9	Altri modelli
Obiettivi D	ADI	Misurazione pre-flash	TTL normale
Obiettivi non D	Misurazione pre-flash	Misurazione pre-flash	TTL normale



1. Impostare il modo di esposizione della fotocamera su **P**
2. Accendere l'interruttore del flash che inizierà a caricarsi, mentre la scritta TTL apparirà nel display LCD

◆ Con le fotocamere reflex Digitali SLR, assicuratevi che la spia FP sia accesa. Se la spia FP è spenta, premere I pulsanti [+] oppure [–], in questo modo la spia FP apparirà nel pannello LCD, in caso contrario l'esposizione potrebbe essere sbagliata

3. Inquadrare il soggetto
4. Controllare che il soggetto sia nell'ambito delle distanze indicate nel pannello LCD del flash
5. Premere il pulsante di scatto, appena il flash abbia finito di caricarsi.

◆ Se il soggetto riceve la quantità di luce necessaria a una giusta esposizione, la scritta **TTL** comparirà nel display LCD per circa cinque secondi. Se ciò non avviene significa che l'esposizione non è stata sufficiente. E' necessario scattare una nuova foto, da una distanza minore.

◆ L'illuminatore AF si metterà automaticamente in funzione quando viene inquadrato un soggetto non illuminato a sufficienza. La portata dell'illuminatore AF va da circa 0,7 metri a 9 metri.

◆ Ricordare che quando viene impostato sulla fotocamera il modo di funzionamento manuale M, il flash funzionerà secondo l'ultimo modo di funzionamento impostato.

◆ Quando il flash è carica, nel mirino compare la spia di pronto flash. Se il pulsante di scatto viene premuto prima che il flash sia del tutto carico, il lampo non scatterà e la fotocamera riprenderà il soggetto con un tempo lento, determinato dalla esposizione della sola luce ambiente.

USO DEL FLASH CON LA FOTOCAMERA IN ALTRI MODI DI FUNZIONAMENTO

A priorità di esposizione

Quando impostate la velocità di scatto, la fotocamera automaticamente imposta il diaframma più adatto. Non è possibile impostare una velocità di scatto più breve di quella di sincronizzazione con flash.

A priorità di diaframma

Impostando il modo A, dopo aver scelto il valore di diaframma desiderato, la fotocamera imposta automaticamente il tempo di scatto, in modo da avere una corretta esposizione dello sfondo. Impostando questo modo il flash funziona in fill flash.

Modo M, manuale

Potete impostare manualmente sia il valore di diaframma che il tempo di scatto. Si possono impostare tutti i tempi compresi fra quello di sincronizzazione flash e la posa Bulb. In questo modo di funzionamento il flash offre la possibilità di fill flash. Impostando i calori di esposizione suggeriti all'esposimetro, la fotocamera lavora sia con la sincronizzazione normale, per luce diurna, sia con la sincronizzazione lenta.

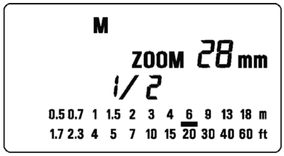
LIMITAZIONI QUANDO SI SCATTA IN SEQUENZA

Per evitare il surriscaldamento, non usate il flash per almeno 10 minuti dopo una sequenza di scatti, come indicato nella tabella

Modalità	Numero di esposizioni flash
TTL, M (1/1,1/2))	20 esposizioni continuate
M(1/4, 1/8)	25 esposizioni continuate
M(1/16-1/32)	40 esposizioni continuate
Multi	10 cicli

FLASH MANUALE

La regolazione manuale del flash è conveniente quando le condizioni sono tali che il sistema TTL non funzionerebbe bene. Nel modo di funzionamento manuale è possibile regolare vari livelli di potenza, da 1/1(piena potenza) a 1/64 di potenza, con incrementi di uno stop.



1. Regolate la macchina in modalità M o A
2. Premete il pulsante MODE sul flash fino a selezionare **M**
3. Quando premete il pulsante SEL, il valore del numero guida lampeggia
4. Premete il pulsante + o - per regolare la potenza del flash
5. Il display d'uscita del flash manuale cesserà di lampeggiare premendo nuovamente SEL
6. Attivare la messa a fuoco premendo il pulsante di scatto. Leggere la distanza fotocamera/soggetto sull'anello delle distanze dell'obiettivo. Poi regolare il diaframma o la potenza del flash su di un valore che faccia coincidere, la distanza indicata sul display LCD del flash con quella letta sulla ghiera dell'obiettivo.
7. Quando la spia Ready si illumina, il flash è pronto per funzionare

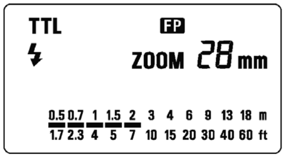
- Potete calcolare la corretta esposizione seguendo la seguente formula:

  Numero guida NG/distanza del flash dal soggetto=F-stop

Questo flash calcolerà automaticamente e indicherà la distanza appropriata dal soggetto seguendo la formula di cui sopra. (Consultare la tabella 1 dell'ultima pagina)

SINCRONIZZAZIONE AD ALTA VELOCITÀ' (FP) (HSS)

Quando si fotografa con un normale flash, non si può utilizzare una velocità maggiore di quella di sincronizzazione perché il flash deve scattare quando la tendina è completamente aperta. La sincronizzazione ad alta velocità consente invece al flash di scattare mentre la tendina sta ancora aprendosi. Di contro è possibile usare una velocità di scatto della macchina superiore a quella di sincronizzazione.



1. Selezionate la modalità del flash intervenendo sul pulsante MODE (possono essere usate le modalità TTL o M)
2. Premere il pulsante + o - e fare apparire la relativa indicazione FP sul display LCD
3. Mettete a fuoco
4. Quando sul flash si accende la spia FP di pronto lampo potete scattare la foto.

- Con la sincronizzazione high-speed, il Numero Guida cambia in relazione alla velocità di ripresa. Il campo d’azione del flash sarà inferiore quando la velocità è alta. (Consultare la tabella 2 dell'ultima pagina)
- Per cancellare il modo di funzionamento FP (flash ad alta velocità) seguite la procedura Flash ad alta velocità per far comparire l'indicazione FP relativa sul display LCD.

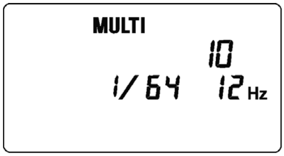
FLASH DI RIEMPIMENTO

Se si usa la funzione Flash di riempimento è possibile controllare gli effetti di luce e ombra, prima di scattare la foto.

1. Premere il pulsante MODE impostare il modo di funzionamento desiderato.
2. Premere il pulsante + o - alcune volte per far apparire la scritta MODEL sul display LCD.
3. Accertarsi che il flash sia pronto al lampo, poi premere il pulsante TEST per farlo scattare.

MODALITÀ MULTI FLASH

Mentre l'otturatore è aperto, il flash scatterà ripetutamente e una serie di immagini del soggetto verrà esposta sul medesimo fotogramma.. Uno sfondo scuro con un soggetto chiaro ottimizza l'impiego di questa modalità. E' possibile regolare la frequenza degli scatti del flash tra 1Hz e 100 Hz. Si possono raggiungere fino a 90 scatti di seguito. Il numero massimo di scatti varia a seconda del numero guida del flash e della frequenza di scatto. (Consultare la tabella 3 dell'ultima pagina)



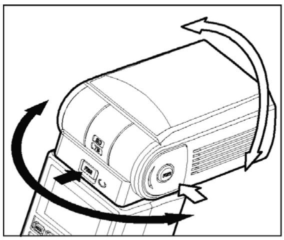
1. Regolate la modalità di esposizione della macchina su M e impostate anche il valore di diaframma
2. Premete il pulsante MODE fino a quando appare l'opzione Multi-flash
3. Premete SEL fino a quando la frequenza di scatto del flash comincia a lampeggiare
4. Premete il pulsante + o – per impostare il valore desiderato
5. Dopo aver premuto nuovamente il pulsante SEL, la spia del livello di potenza del flash inizierà a lampeggiare
6. Premete il pulsante + o – per regolare il livello di potenza
7. Premete il pulsante SEL e il numero di scatti inizierà a lampeggiare
8. Premete il pulsante + o – per impostare il numero dei lampi che si vuole ottenere
9. Premete il pulsante SEL e il display cesserà di lampeggiare
10. Quando la spia READY del flash è illuminata, il flash è pronta per l'uso

Nota: regolate la velocità dell'otturatore maggiore di;
(Numero dei lampi desiderati-Frequenza dei lampi)

FLASH INDIRETTO

Quando, in una stanza, si scatta una foto con il flash, a volte una pesante ombra appare dietro al soggetto. Se si punta la parabola del flash verso l'alto, facendo riflettere la luce dal soffitto o dalle pareti, il soggetto avrà un'illuminazione più morbida. Premete il pulsante di blocco e ruotate la testa del flash in modo da regolare il suo angolo d'inclinazione nelle varie direzioni.

In alto: 0, 60, 75, 90 In basso; 0,7
Destra: 0, 60, 75, 90 Sinistra: 0, 60, 75,90, 120, 150, 180



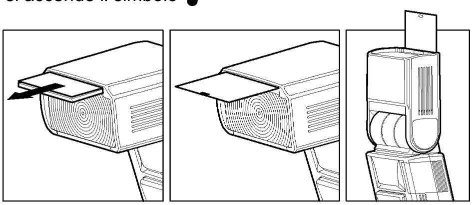
Quando la modalità Flash Indiretto è attiva, l'apposito simbolo apparirà sul display LCD.
L'immagine sarà influenzata dal colore dalla superficie riflettente. Meglio se pareti e soffitto sono bianchi.
A causa della riflettanza della superficie, della distanza del soggetto e di altri fattori, l'effettiva distanza per la modalità TTL AUTO può variare. Controllate che l'esposizione sia corretta (simboli TTL sul display LCD) prima di scattare.

ESPOSIZIONE CLOSE-UP

Per il flash indiretto può essere acceso al 7° per close-up. Il Flash sarà operativo solo per soggetti da 0,5 a 2m. Quanto la testa del flash si attiva 7° si accende il simbolo

PANNELLO RIFLETTENTE

Il flash incorpora un pannello riflettente che contribuisce a creare il punto di luce di luce negli occhi del soggetto quando si usa il flash nella modalità di lampo riflesso. Estrarre il pannello diffusore e quello riflettente e riposizionare il diffusore nel suo alloggiamento. (Estrarre diffusore e pannello con la massima delicatezza.)



◆ Per utilizzare nel modo migliore il pannello diffusore, ribaltare di 90° gradi in alto la testa del flash e riprendere il soggetto da breve distanza.

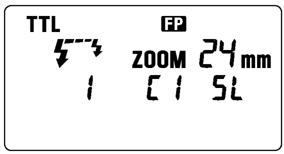
FLASH TELECOMANDATO SENZA FILI (WIRELESS)

Usando il modo " flash a distanza senza fili" è possibile ottenere fotografie in cui i volumi del soggetto sono messi in maggiore risalto da ombre appropriate. Ciò dipende dalla posizione dei flash. E' possibile sistemare il flash nella posizione migliore grazie al collegamento a distanza che non richiede cavetti di sincronizzazione. La comunicazione tra fotocamera e flash avviene, con il EF-610 DG SUPER SO-ADI, grazie alla stessa luce del flash. In questo modo di funzionamento la fotocamera calcola automaticamente la corretta esposizione.

- ◆ In queste pagine chiameremo il flash inserito nella fotocamera "Flash principale " e il flash staccato "flash esterno ".
- ◆ E' necessario fissare su di un treppiede il flash separato dalla fotocamera. Tutti i treppiedi posseggono una vite da avvitare nel corrispondente foro filettato presente sulla base del flash.
- ◆ Attenzione a non mettere il flash nel campo inquadrato dall'obiettivo.
- ◆ Il flash può venire sistema a una distanza dal soggetto variabile tra 0,5 e 5 metri, anche la distanza fotocamera/soggetto può variare da 0,5 a 5 metri.
- ◆ Se un altro fotografo usa un sistema di flash a distanza assieme a voi, può accadere che i vostri flash emettano luce senza che li abbiate comandati. Ma in seguito al lampeggiare degli altri flash. In questo caso è necessario impostare un canale di trasmissione diverso da quello impostato dall'altro fotografo.

A. USO DEL FLASH INCORPORATO

1. Impostare la fotocamera sulla modalità flash wireless
- ◆ Dal momento che il settaggio cambia, a seconda della fotocamera, consultare il libretto d'istruzioni della medesima.
2. Impostare la modalità di esposizione su P, A, S, o M.



3. Premere il pulsante MODE del flash finchè compare il display del flash esterno
4. Impostare il flash esterno sul n1 premendo il pulsante +
5. Premere il pulsante – per importare la Modalità Flash TTL
6. Informazioni sul canale inizieranno a lampeggiare premendo il pulsante SEL
7. Impostare il numero del canale (C1-C4) premendo I pulsanti + o –
8. Premendo il pulsante SEL la spia smetterà di lampeggiare
9. Inserire il flash nella slitta del corpo macchina e premere il pulsante di scatto a metà corsa (il numero del canale settato verrà memorizzato nella fotocamera)
10. Staccare il flash dalla fotocamera e metterlo nella posizione desiderata
11. Estrarre il flash incorporato della fotocamera e assicurarsi che sia carico.
- ◆ Nel modo di funzionamento "flash a distanza" quando il flash è carico, l'illuminatore autofocus si mette a lampeggiare.
12. Mettere a fuoco l'obiettivo.
- ◆ The EF-610 DG SUPER SO-ADI will fire when the built-in flash fires. The camera's built-in flash is fired only for control of the EF-610 DG SUPER SO-ADI. The illumination of the subject is done by the EF-610 DG SUPER SO-ADI. The camera will control the flash power as a TTL Auto flash, to obtain the correct exposure.
- ◆ Secondo la velocità dell'otturatore, il flash passerà automaticamente dalla modalità normale a quella ad alta velocità e viceversa
- ◆ Quando la modalità d'esposizione è impostata su M, funzionerà in wireless manuale.Dopo aver impostato il numero del canale, inizierà a lampeggiare l'indicatore di potenza. Impostare la potenz desiderata premendo il pulsante + oppure – e poi premere il pulsante SEL per far cessare il lampeggiamento.

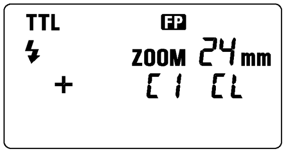
B. USO DEL FLASH COLLEGATO ALLA FOTOCAMERA

Per la ripresa flash wireless sono necessary due o più flash EF-610 DG SUPER SO-ADI. Il modello EF-530 DG SUPER SO-ADI può essere usato solamente non connesso alla fotocamera.A seconda del flash usato staccato dalla fotocamera è necessario variare la modalità di controllo del flash principale. Riferirsi alla tabella che segue. (può essere usato come flash principale un EF-610 DG SUPER SO-ADI)

Flash che possono essere usati separati dalla fotocamera	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Modalità di controllo	+	—
Fotocamere che possono essere usate con flash separato	α700, α900	α900
Settaggio per la potenza dei flash	E' possibile pilotare fino a 3 gruppi: Principale, staccati dalla fotocamera Flash 1 e Flash 2. E' possibile impostare la potenza di ciascun gruppo di flash fino a 5 livelli.	E' possibile controllare 2 gruppi: Principale e Flash staccato dalla fotocamera. Principale: è possibile impostare la potenza sel flash staccato su due livelli 1:2 o 2:1
Modalità Flash	Flash TTL Auto, Sincronizzazione ad Alta Velocità Flash (TTL,M), Flash Manuale	Flash TTL Auto, Sincronizzazione Flash ad Alta Velocità (TTL)

B-1.QUANDO SI USA SOLO IL FLASH SEPARATO DALLA FOTOCAMERA

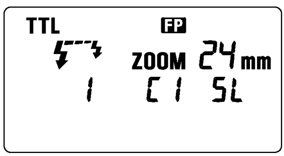
Settaggio fotocamera e Flash principale



1. Settare la fotocamera nella modalità flash wireless
◆ Dal momento che I settaggi cambiano a seconda della fotocamera, consultare il libretto d'istruzioni della fotocamera
2. Impostare la modalità d'esposizione della fotocamera su P, A, S o M
3. Inserire il flash nella slitta della fotocamera
4. Il pannello LCD del flash automaticamente visualizzerà le opzioni di controllo. (Se il pannelo LCD non cambia automaticamente, premere il pulsante [MODE] finché non si visualizzeranno)
5. La visualizzazione dela modalità di controllo si metterà a lampeggiare quando è premuto il pulsante [SEL]
6. Impostare le modalità su + premendo il pulsante [+] o [−]
7. L'informazione sul canale si metterà a lampeggiare premendo il pulsante [SEL]
8. Impostare il numero del canale (C1-C4) premendo I pulsanti [+] o [−]
9. L'indicazione del controllo della potenza lampeggerà mentre si tiene premuto il pulsante [SEL]
10. Impostare la modalità di controllo da [r OFF] premendo il pulsante [+] o [−]
11. Premendo nuovamente il pulsante [SEL] il display cesserà di lampeggiare

Settaggio Flash esterno

12. Premere il pulsante [MODE] finchè non appare il display riferito al flash esterno
13. Impostare il flash esterno n1 premendo il pulsante [+]
14. Premere il pulsante [−] per impostare la modalità TTL
15. L'informazione sul canale scelto lampeggerà quando si tiene premuto il pulsante [SEL]
16. Premere il pulsante [+] o [−] per impostare il medesimo numero di canale del flash principale
17. Premere il pulsante [SEL] e l'indicatore smetterà di lampeggiare
18. Mettere il flash ausiliario nella posizione desiderata.
19. Assicurarsi che entrambi i flash siano carichi.

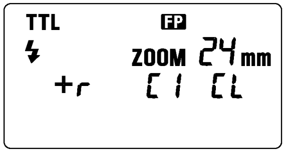


◆ La spia di pronto lampo lampeggerà e la luce dell'illuminatore ausiliario AF lampeggerà anch'essa per indicare il pronto lampo.

20. Mettere a fuoco e scattare la foto

B-2.COMANDO DELLA POTENZA FLASH (MODALITÀ CONTROLLO +)

Settaggio Fotocamera e Flash principale



1. La procedura è la medesima dal punto 1 al punto 9 di B-1
2. Impostare la modalità controllo potenza su [r On] premendo il pulsante [+] o [–]
3. L'indicazione della modalità flash lampeggerà premendo il pulsante [SEL]
4. Impostare la modalità TTL premendo il pulsante [+] o [–]
5. L'indicazione della potenza [C 1] del flash principale lampeggiarà tenendo il pulsante [SEL] premuto
6. Impostare la potenza del flash principale premendo il pulsante [+] o [–]
7. L'indicazione della potenza del flash [1 1] riferita al Flash esterno 1 lampeggerà tenendo premuto il pulsante [SEL]
8. Impostare la potenza del Flash esterno 1 premendo il pulsante [+] o [–]
9. L'indicazione della potenza del flash [2 1] riferita al Flash esterno 2 si metterà a lampeggiare premendo il pulsante [SEL]
10. Impostare la potenza del Flash esterno 2 premendo il pulsante [+] o [–]
11. Premendo il pulsante [SEL], la spia cesserà di lampeggiare

Settaggio Flash esterno

12. La procedura è la medesima del paragrafo B-1 (Settaggio flash esterno)

◆ Se si usano più flash esterni, allocare il numero del flash desiderato su ciascuna unità

◆ E' possibile impostare la potenza del flash principale, del Flash esterno1 e del Flash esterno 2 seguendo la procedura seguente

⊘ (senza flash) 1、2、4、8、16

Il rapporto tra le potenze dei flash è impostato secondo la proporzione singolo flash/potenza totale

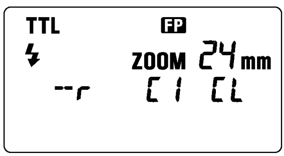
[Esempio]

	Potenza impostata	Rapporto potenze
Flash principale	2	2/7
Flash esterno 1	1	1/7
Flash esterno 2	4	4/7

B-3. CONTROLLO RAPPORTO POTENZA FLASH (MODALITÀ DI CONTROLLO –)

Settaggio Fotocamera e Flash principale

1. La procedura è la medesima dal punto 1 al punto 6 del paragrafo B-1
2. Impostare la modalità di controllo – premendo il pulsante [+] o [–]
3. L'informazione sul canale si metterà a lampeggiare premendo il pulsante [SEL]
4. Impostare il numero del canale (C1-C4) premendo il pulsante [+] o [–]
5. Impostare la modalità controllo rapporto flash da [r On] premendo il pulsante [+] o [–]
6. L'indicazione del rapporto tra flash si metterà a lampeggiare premendo il pulsante [SEL]
7. Impostare il rapporto del flash principale:Flash esterno si prema il pulsante [+] o [–] (Impostare 1:2 o 2:1.)
8. Premendo il pulsante [SEL] la spia cesserà di lampeggiare.



Settaggio del Flash esterno

9. Se il flash esterno è il modello EF-610 DG SUPER SO-ADI eseguire la medesima procedura del paragrafo (**Settaggio Flash Esterno**)

◆ Se il Flash esterno è il modello EF-530 DG SUPER SO-ADI consultare il manuale d’uso del modello EF-530 DG SUPER SO-ADI.

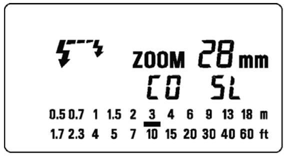
◆ Se il Flash esterno è il modello EF-530 DG SUPER SO-ADI il numero di anale può essere impostato solamente da C1 a C3

FLASH AUSILIARIO

FLASH AUSILIARIO NORMALE

Anche se il flash EF-610 DG SUPER SO-ADI non è collegato alla fotocamera, lo si può far scattare ugualmente mediante il flash incorporato alla fotocamera stessa, oppure mediante un altro flash.

1. Collegare il flash alla macchina fotografica
2. Impostare sulla fotocamera il modo di esposizione desiderato. Se impostate A oppure M, dovete impostare anche l'apertura di diaframma desiderata.
3. Accendere l'interruttore del flash. Premere il pulsante della fotocamera a metà corsa.



◆ Da questo momento l'apertura del diaframma e la sensibilità della pellicola sono automaticamente trasmessi al flash.

4. Scollegare il flash dalla fotocamera
5. Premere il pulsante MODE e impostare il modo / SL (ausiliario)
6. Premere il pulsante SEL alcune volte e far lampeggiare l'indicatore dei valori d'uscita del flash
7. Premere il pulsante + o – per selezionare i valori d'uscita

◆ Determinare la potenza del flash selezionando, sul pannello LCD, una distanza che sia la più vicina possibile a quella tra il flash accessorio e il soggetto

◆ Potete anche impostare manualmente sul flash la sensibilità della pellicola o il valore di diaframma

A. Per la sensibilità della pellicola...premere MODE e selezionare ISO, poi premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore. Premere il pulsante + o – e impostare la sensibilità della pellicola, infine premere ancora il pulsante SEL

B. Per il valore di diaframma....se il flash è regolato sul modo Slave, premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore del valore di diaframma, poi premere il pulsante + o – per impostare il valore di diaframma desiderato. Infine premere il pulsante SEL

8. Premere il pulsante SEL alcune volte per far apparire l'indicazione
9. Sistemare il flash secondario nel punto desiderato. Ricordarsi di non sistemare il flash secondario all'interno della inquadratura
10. Dopo esservi assicurati che tutti i flash siano pronti al lampo, premete il pulsante di scatto per realizzare la fotografia

◆ Quando si usa un flash SONY, oppure il flash TTL incorporato alla fotocamera, e il flash EF-610 DG SUPER SO-ADI come flash ausiliario, non bisogna usare le funzioni ADI , DI, perché il pre flash provocherà l'anticipata accensione del flash.

◆ Quando il flash EF-610 DG SUPER SO-ADI è pronto al lampo, la luce ausiliaria AF si mette a lampeggiare

◆ Il flash non scatterà se il flash EF-610 DG SUPER SO-ADI è collegato al corpo macchina mentre è regolato sul modo Slave

◆ Si utiliza un flash Minolta o la función TTL del flash incorporado de la cámara, y un EF-610 DG SUPER SO-ADI como unidad esclava, por favor no utilice la función ADI, DI como monitor de pre flash, podría causar el disparo prematuro del flash esclavo.

STABILIRE I FLASH SECONDARI

Se si usano due o più flash EF-610 DG SUPER SO-ADI è possibile stabilire quali flash debbano scattare insieme mediante la selezione dei canali. In questo modo un flash funge da flash principale e gli altri da secondari.

Impostare i flash per lo scatto

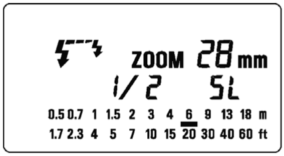
1. Collegare il flash che deve scattare alla fotocamera
2. Impostare la fotocamera sul modo di funzionamento S o M

◆ Impostare la velocità dell'otturatore su 1/30 o un tempo più lungo.Il flash principale trasmetterà le informazioni prima che gli altri flash scattino a loro volta. Se si usa un tempo di sincronizzazione più veloce di 1/30 i vari flash non scatteranno in sincronia l'uno con l'altro.

3. Mettete su ON l'interruttore del flash e premete a metà corsa il pulsante di scatto.

◆ In questo modo l'apertura del diaframma e la sensibilità del film saranno automaticamente trasferiti al flash

4. Staccare il flash dalla fotocamera
5. Premere il pulsante MODE e impostare / SL (Modo slave)
6. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore del canale
7. Premere il pulsante + o – per impostare il numero del canale (C1 o C2)
8. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicazione del valore d'uscita del flash
9. Premere il pulsante + o – per impostare il valore d'uscita

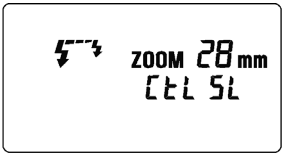


◆ Stabilire la potenza del flash impostando, sul pannello LCD, una distanza che sia la più vicina possibile a quella che intercorre tra il flash secondario e il soggetto. Se la distanza è fuori dalla portata, cambiare l'apertura del diaframma.

10. Premere il pulsante SEL alcune volte per far apparire l'indicazione
11. Mettere il flash nella posizione voluta. Attenzione a non inserire il flash nella inquadratura.

Impostare il flash principale

12. Premere il pulsante MODE e impostare / SL (Modo slave)
13. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicatore del canale
14. Premere il pulsante + o – e impostare lo stesso numero di canale dei flash che debbono scattare
15. Premere il pulsante SEL per far lampeggiare l'indicazione del valore d'uscita del flash
16. Premere il pulsante + per far comparire la segnalazione CtL
17. Premere il pulsante SEL per far cessare il lampeggiamento della indicazione
18. Collegare il flash principale alla fotocamera
19. Dopo esservi assicurati che tutti i flash siano pronti al lampo, premete il pulsante di scatto per realizzare la fotografia



◆ Quando il flash principale EF-610 DG SUPER SO-ADI è pronto al lampo, la luce ausiliaria AF si metterà a lampeggiare

◆ Non è possibile impostare il diaframma con il pulsante SEL, se viene impostata l'indicazione CtL quando s'imposta il valore d'uscita del flash. Il flash va regolato nel modo Slave Controller

◆ Il flash principale Slave Controller ha solamente la funzione di pilotare l'accensione dei flash

SPECIFICHE

MODELLO: Flash con slitta a contatto caldo, auto zoom, TTL
NUMERO GUIDA: 61 (ISO 100, posizione parabola su focale 105mm)
ALIMENTAZIONE: Quattro batterie alcaline AA, oppure quattro batterie AA Ni-Cd,
oppure quattro batterie Nickel-Metal Hydride
TEMPO DI CARICA: circa 7.0 secondi (batterie alcaline);
circa 5.0 secondi con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)
NUMERO LAMPI: circa 120 (con batterie alcaline); circa 160 (con batterie Ni-Cd e Nickel-Metal Hydride)
DURATA DEL LAMPO circa 1/700 (a piena potenza)
COPERTURA FOCALI: 24-105mm, con spostamento motorizzato della parabola;
17mm con diffusore incorporato
SPEGNIMENTO AUTOMATICO: Sì PESO: 330 gr DIMENSIONI: 77x139x117mm

DANSK

Tillykke med dit valg af Sigma EF-610 DG SUPER SO-ADI Flash. Denne flash er udviklet specielt til SONY AF spejlreflekskameraer. Afhængig af kameramodel kan funktioner og betjening variere. For at få det fulde udbytte af flashen anbefaler vi, at du læser denne vejledning. Brugsanvisningen til kameraet indeholder også informationer om flashfotografering. Vi anbefaler, at du også læser disse informationer.

BEMÆRK

For at undgå uheld, bør du læse brugsanvisningen grundigt og bemærke de advarsler der er angivet herunder, inden flashen tages i brug.

⚠ **Advarsel !!** Brug af produktet i modstrid med disse advarsler kan medføre alvorlig personskade eller anden skade

⚠ **Bemærk !!** Brug af produktet i modstrid med disse advarsler kan medføre personskade.

⚠ Symbol der markerer vigtige punkter hvor forsigtighed er påkrævet.

⦸ Symbol der markerer information om handlinger der bør undgås.

⚠ Advarsel !!

⦸ Denne flash indeholder højspændingskomponenter. Adskil ikke flashen, da det kan medføre elektrisk stød eller forbrændinger. Hvis flashens kabinet går i stykker så de indvendige komponenter blotlægges, må de ikke berøres.

⦸ Affyr ikke flashen tæt på en persons øjne. I så fald kan flashens kraftige lys give øjenskader. Hold mindst 1 meters afstand mellem flashen og en persons øjne når flashen anvendes.

⦸ Berør ikke kameraets synkrostik mens flashen er påmonteret kameraets flashsko, da der er risiko for elektrisk stød.

⦸ Anvend aldrig flashen i omgivelser med brændbare gasser eller kemikalier etc. Da det kan medføre brand eller eksplosion.

⚠ Bemærk !!

⦸ Anvend ikke denne flash med andre kameraer end SONY AF spejlreflekskameraer. I modsat fald kan flashen beskadige kameraets elektronik.

⚠ Denne flash er ikke vandtæt. Hvis flashen anvendes i regn, sne eller fugtige omgivelser skal den beskyttes mod fugt. Det er ofte umuligt at reparere elektriske komponenter der er beskadigede af fugt.

⦸ Udsæt ikke flashen for stød eller slag, høj temperatur, støv eller fugtighed. Det kan medføre at flashen ikke fungerer.

⚠ Hvis flashen udsættes for pludselige temperaturudsving, f.eks. hvis flashen bringes fra en lav udendørs temperatur til en høj indendørs temperatur, kan der dannes kondens indvendig i flashen. For at modvirke dette bør flashen anbringes i en taske eller pose og den bør ikke anvendes før den har opnået rumtemperatur.

⦸ Flashen bør ikke opbevares på steder hvor den udsættes for dampe fra kemikalier f.eks. fra møbler fremstillet af spånplader.

⦸ Anvend ikke benzin eller andet der indeholder opløsningsmidler til rengøring af flashen. Anvend en blød klud til at aftørre flashen.

⚠ Hvis flashen skal opbevares i længere tid bør det ske på et køligt sted med god ventilation. Batterierne bør tages ud af flashen – og flashen bør afprøves et par gange hver måned, for at sikre optimal funktion.

BESKRIVELSE AF FLASHENS DELE

UDVENDIGE DELE

1.Flashhoved 2.AF-hjælpelys 3.Vinkel; Op og ned 4.Vinkel; Højre og venstre
5.Lås; Op og ned 6.Lås; Højre og venstre 7.LCD-display 8.Batteridæksel 9. Låseknap
10.Monteringsfod 11. Reflektorpanel 12. Vidvinkelforsats

BETJENIGNSKNAPPER

13.MODE KNAP 14.<SEL> SELECT knap 15.< + > Indstillingsknap 16.< − > Indstillingsknap
17.ZOOM knap 18.TEST knap 19.LIGHT knap 20.Klar-lampe 21.Tænd/sluk

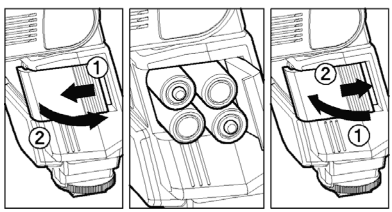
VEDR: BATTERIER

Denne flash anvender fire type ”AA” Alkaline eller genopladelige Ni-Cad og Ni-MH batterier. Manganese batterier kan også anvendes, men da de har en kortere levetid end Alkaline batterier kan de ikke anbefales. Udskift batterierne hvis flashen er mere end 30 sekunder om at lade op.

◆ For at sikre ordentlig elektrisk kontakt, bør batteripolerne aftørres inden batterierne sættes i.
◆ Ni-Cad og Ni-MH batterier har ikke standardiserede kontaktpunkter. Hvis du anvender Ni-Cad eller Ni-MH batterier bør du kontrollere at batteriets poler har kontakt med kontaktpunkterne i batterikammeret.
◆ Anvend altid 4 batterier af samme fabrikat og type. Bland ikke nye og brugte batterier.
◆ Forsøg ikke at adskille eller kortslutte batterierne, eller at kaste dem i åben ild eller vand, da det kan få dem til at eksplodere. Forsøg ikke at oplade batterier der ikke er konstrueret til genopladning.
◆ Hvis flashen ikke skal anvendes i en længere periode, bør batterierne fjernes for at undgå beskadigelse eller lækage.
◆ Batteriernes ydeevne nedsættes ved lave temperaturer. Hold batterierne varme hvis flashen skal bruges i koldt vejr.
◆ Det anbefales at medbringe ekstra batterier på rejser eller ved fotografering ved lave temperaturer.

ISÆTNING AF BATTERIER

1. Kontroller at flashen er slukket. Skub batteridækslet i pilens retning for at åbne det.
2. Isæt 4 stk. ”AA” batterier. Vær opmærksom på at vende batterierne som angivet i batterikammeret.
3. Luk batteridækslet.
4. Skub Tænd/Sluk-knappen hen på ”ON” for at tænde flashen. Efter få sekunder vil klar-lampen lyse som tegn på at flashen er klar til brug.
5. Tryk på Test-knappen for at afprøve flashen.



AUTOMATISK SLUK

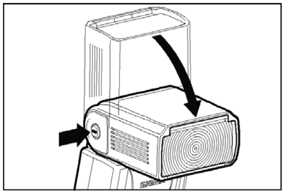
For at spare batterier vil flashen automatisk slukke hvis den ikke bruges i ca. 240 sekunder. Tryk på Test-knappen, eller tryk kameraets udløserknap halvt ned, for at aktivere flashen igen. Bemærk at automatisk sluk ikke fungerer når Slave-flash funktionerne anvendes.

FEJLINDIKATIONER

Hvis batteristyrken er for lav eller der er en fejl i de elektriske informationer mellem kamera og flash, vil ”***Er***” blinke på LCD-displayet. Sluk og tænd flashen hvis dette sker. Hvis indikationen derefter stadig blinker bør batterispændingen kontrolleres.

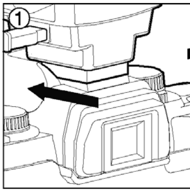
JUSTERING AF FLASHHOVEDET

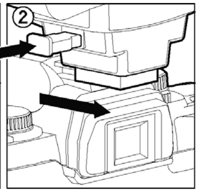
Tryk på ”Op/ned” låseknappen mens flashhovedet justeres til den ønskede vinkel.



◆ vises på LCD-displayet når du tænder flashen. Hvis dette symbol blinker, er flashens hoved indstillet til en forkert vinkel.

MONTERING OG AFMONTERING AF FLASHEN





Sluk for flashen. Skub flashfoden ind i kameraets flashsko indtil den låser med et klik. ①

◆Når du monterer eller afmonterer flashen bør du holde i flashens nederste del for at undgå at beskadige flashfoden eller kameraets flashsko.

◆Hvis kameraets indbyggede flash er vippet op, bør den skubbes ned inden EF-610 DG SUPER SO-ADI flashen monteres.

Flashen afmonteres ved at skubbe den ud af kameraets flashsko, mens låseknappen trykkes ind. ②

INDSTILLING AF FLASHENS UDLYSNINGSVINKEL

Når du trykker på ZOOM-knappen vises M symbolet. Hver gang du trykker på ZOOM-knappen vil LCD-displayet skifte og vise zoompositionen i følgende rækkefølge:

24mm → **28mm** → **35mm** → **50mm** → **70mm** → **85mm** → **105mm** → (Auto)

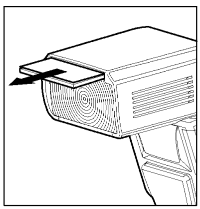
Ved almindelig brug på TTL funktion vil flashen automatisk indstille zoompositionen i overensstemmelse med objektivets brændvidde.

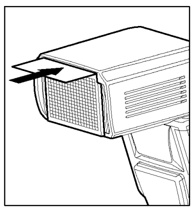
◆Når du tænder for flashen vil den indstille sig på den sidst valgte zoomposition.

◆Hvis du anvender et objektiv med større billedvinkel end flashens udlysningsvinkel, vil billederne blive underbelyst i siderne. Flashen styrke vil variere afhængig af indstillingen af flashhovedet.

VIDVINKELFORSATS

Denne flash er forsynet med en indbygget vidvinkelforsats, der giver en udlysningsvinkel svarende til et 17mm vidvinkelobjektiv. Træk vidvinkelforsatsen og reflektorpanelet ud og vip forsatsen ned så den dækker flashhovedet. (Vær forsigtig når du trækker panelerne ud.) Skub derefter reflektorpanelet tilbage på plads. Flashens udlysningsvinkel vil automatisk blive indstillet på 17mm.





◆Hvis vidvinkelforsatsen ved et uheld brækkes af, kan flashens zoom ikke fungere og flashen skal repareres.

LCD-DISPLAY BELYSNING

Når du trykker på LIGHT-knappen vil LCD-displayet lyse i ca. 8 sekunder. Belysningen kan forlænges ved at trykke på LIGHT-knappen igen.

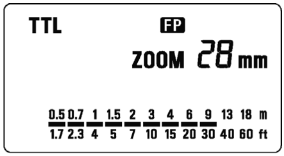
TTL FUNKTION

TTL funktionen vil beregne den korrekte eksponering for motivet og kontrollere flashlyset.

◆ TTL-funktionerne varierer afhængig af kombinationerne af kamera og objektiv. Se nedenstående skema. (Ved alle kombinationer vil TTL vises i flashen LCD-display)

	Digitale spejlreflekskameraer Maxxum 70, 50, 7, 5, 4, 3 Dynax 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Maxxum 9 Dynax 9	Øvrige modeller
D-type objektiv	ADI lysmåling	For-flash lysmåling	Alm. TTL lysmåling
Ikke D-type objektiv	For-flash lysmåling	For-flash lysmåling	Alm. TTL lysmåling

1. Indstil kameraet til P funktion.
2. Tænd for flashen. TTL-markeringen vil vises i LCD-displayet og flashen vil begynde at lade op.



◆ Med digitale spejlreflekskameraer, kontroller at FP indikatoren er tændt. Hvis FP indikatoren ikke vises, trykkes på + eller – knappen så FP indikatoren vises på LCD panelet, ellers vil eksponeringen ikke blive korrekt

3. Fokuser på dit motiv.
4. Kontroller at motivet er indenfor flashens effektive rækkevidde indikeret på LCD-displayet.
5. Tryk på udløserknappen når flashen er fuldt opladet.

◆ Når kameraet registrerer korrekt eksponering vil TTL-markeringen vises på LCD-displayet i ca. 5 sekunder. Hvis denne markering ikke vises, er flashlyset ikke tilstrækkeligt for det pågældende motiv. Tag et nyt billede på kortere afstand.

◆ AF-hjælpelyset tændes automatisk når dit motiv kræver det. Hjælpelysets rækkevidde er fra ca. 0,7m til 9m.

◆ Bemærk at når kameraet indstilles på M-funktion, vil flashen vælge de sidst anvendte indstillinger.

◆ Når flashen er fuldt opladet vil flashmarkeringen vises i kameraets søger. Hvis lukkeren udløses inden flashen er fuldt opladet, vil flashen ikke blive affyret og kameraet vil eksponere billedet på en langsom lukkertid med det eksisterende lys.

BRUG AF FLASHEN MED ANDRE KAMERAFUNKTIONER

Lukkertidsprioriteret indstilling

Når du vælger den ønskede lukkertid vil kameraet indstille den korrekte blændeværdi. Du kan ikke vælge lukkertider hurtigere end kameraets synkroniseringstid.

Blændeprioriteret indstilling

Ved at vælge A-funktionen kan du vælge den ønskede blænde og kameraet indstiller den korrekte lukkertid efter baggrundens belysning. Fill-flash anvendes ved denne funktion.

Anvendelse med M-funktion

Du kan indstille den ønskede blænde og lukkertid. Du kan vælge lukkertider mellem synkroniseringstiden og bulb.

◆ Fill-flash anvendes ved denne funktion.

◆ Hvis du indstiller i overensstemmelse med kameraets lysmåler, vil kameraet fungere på samme måde som ved Dagslys-flash eller flash med langsom lukkertid.

KONTINUERLIG OPTAGELSE

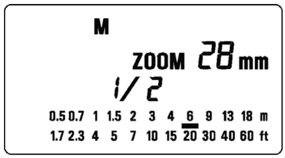
For at forhindre overophedning bør flashen hvile i mindst 10 minutter efter brug af de antal flasheksponeringer der er angivet i skemaet herunder.

Funktion	Antal flasheksponeringer
TTL, M(1/1,1/2)	20 kontinuerlige flashoptagelser
M(1/4, 1/8)	25 kontinuerlige flashoptagelser
M(1/16-1/32)	40 kontinuerlige flashoptagelser
Multi	10 optagelser

MANUEL INDSTILLING AF FLASH

Manuel indstilling kan anvendes hvis det er vanskeligt at opnå korrekt eksponering med TTL funktionen. Ved manuel indstilling kan flashens lysstyrke indstilles fra 1/1 (fuld styrke) til 1/64 styrke i trin svarende til 1 blænde.

1. Sæt kameraet på M indstilling.
2. Tryk på MODE-knappen på flashen for at vælge M.
3. Værdien for lysstyrken (ledetallet) blinker når du trykker på SEL-knappen.
4. Tryk på + eller – knappen for at vælge flashens lysstyrke.
5. Displayet vil holde op med at blinke og i stedet lyse konstant når du trykker på SEL-knappen.
6. Fokuser på motivet ved at trykke på kameraets udløserknap og aflæs afstanden på objektivet. Indstil derefter blænden eller flashens lysstyrke indtil den afstand der vises i LCD-displayet svarer til afstanden til motivet.
7. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.



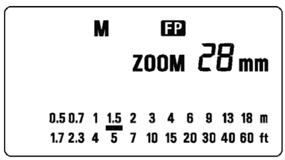
◆ Du kan beregne den korrekte eksponering efter følgende formel:
Ledetal (GN) divideret med afstanden = blændeværdi.

Flashen vil automatisk kalkulere og vise afstanden til motivet efter denne formel. (se tabel 1 på sidste side)

SYNKRONISERING PÅ HURTIGE LUKKERTIDER (FP FLASH - HSS)

Når du tager billeder med en almindelig flash kan du ikke anvende hurtigere lukkertider end kameraets synkroniseringstid, da flashen skal affyres mens lukkerens gardiner er helt åbne. Med synkronisering på hurtige lukkertider (High Speed Sync) affyres flashen gentagne gange mens lukkeren arbejder. På denne måde kan du tage flashbilleder med en hurtigere lukkertid end synkroniseringstiden.

1. Vælg flashfunktion ved at trykke på MODE-knappen ("TTL" og "M" funktion kan anvendes).
2. Tryk på + eller – knappen så FP symbolet vises i LCD-displayet.
3. Fokuser på motivet.
4. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.



Ved optagelser med synkronisering på hurtige lukkertider varierer flashens lysstyrke afhængig af lukkertiden. Flashens rækkevidde vil være kortere med hurtigere lukkertider. (se tabel 2 på sidste side)

◆ Hvis du vil annullere FP Flash skal du få symbolet FP til forsvinde fra LCD-displayet ved at trykke på + eller – knappen.

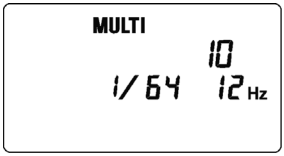
PILOT-LYS

Hvis du bruger funktionen til pilot-lys, kan du kontrollere lysfordelingen samt skygger og reflekser inden billedet tages.

1. Tryk på MODE-knappen for at vælge funktion.
2. Tryk på + eller – knappen for at få MODEL symbolet vist i displayet.
3. Kontroller at flashen er klar og tryk på TEST-knappen for at affyre den.

MULTI-FLASH FUNKTION

Mens lukkeren er åben affyres flashen gentagne gange. Herved eksponeres en serie optagelser af motivet på samme billede. En mørk baggrund med et lyst motiv giver det bedste resultat. Flashens affyringsfrekvens kan indstilles mellem 1Hz og 100Hz. Op til 90 flashglimt kan affyres i en serie. Det maksimale antal flashglimt varierer afhængig af flashens ledetal (lysstyrke) og affyringsfrekvensen. (se tabel 3 på sidste side)



1. Indstil kameraets eksponeringsfunktion på ”M” og vælg blænden.
2. Tryk på MODE-knappen indtil Multi-flash vises.
3. Tryk på SEL-knappen indtil affyringsfrekvensen blinker.
4. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede frekvens.
5. Når der trykkes på SEL-knappen vil flash lysstyrken blinke.
6. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.
7. Når der trykkes på SEL-knappen vil antallet af flashglimt blinke.
8. Tryk på + eller – knappen for at vælge det ønskede antal flashglimt.
9. Når der trykkes på SEL-knappen vil displayet holde op med at blinke.
10. Når flashens klarlampe lyser er den klar til brug.

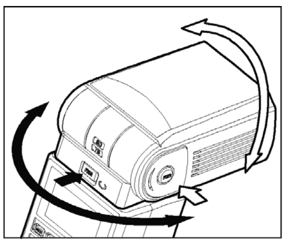
Bemærk: Vælg en længere lukkertid end: (Antallet af flashglimt) divideret med (affyringsfrekvens)

BOUNCE FLASH (indirekte flash)

På flashbilleder vil der ofte optræde kraftige skygger fra motivet. Hvis du drejer flashhovedet og anvender indirekte flashlys fra loftet eller væggene vil lyset blive blødere.

Tryk på låseknappen og drej flashhovedet for at indstille vinkelen.

OP: 0, 60, 75, 90 NED: 0,7
HØJRE: 0, 60, 75, 90 VENSTRE: 0, 60, 75,90, 120, 150, 180



Når bounce flash anvendes vil symbolet vises i LCD-displayet.

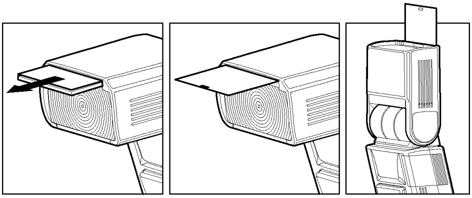
Farverne på billedet vil blive påvirket af farven på det reflekterede lys. Vælg en hvid flade til at reflektere lyset. Afhængig af den reflekterende flade, afstanden til motivet og andre faktorer, vil flashens effektive rækkevidde blive formindsket. Kontroller om korrekt eksponering er opnået (TTL markering i LCD-displayet) efter optagelsen.

NÆROPTAGELSER

Til brug ved næroptagelser kan flashhovedet vippes 7º nedad. Flashen kan kun anvendes på afstande mellem 0,5 og 2 meter. Når flashhovedet vippes nedad vil symbolet blinke.

REFLEKTORPANEL

Denne flash er forsynet med et indbygget reflektorpanel, der kan give en lysrefleks i motivets øjne (catch light) når flashen anvendes som indirekte lyskilde. Træk reflektorpanelet ud. Hvis vidvinkelforsatsen følger med ud, skubbes den tilbage på plads. (Vær forsigtig når du trækker panelerne ud.)



- ◆ For at opnå effekten med lysrefleks i øjnene, skal flashhovedet vippes op i en vinkel på 90 grader og billederne skal tages på kort afstand.

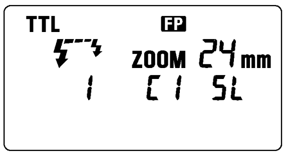
TRÅDLØS FLASH

Når du anvender trådløs flash kan du styre lyslægningen for at opnå en mere tredimensionel virkning eller en mere jævn lysfordeling, uden at have flashen tilsluttet kameraet med et kabel. EF-610 DG SUPER SO-ADI kommunikerer med kameraet ved hjælp af flashlyset. Når du anvender trådløs flash vil kameraet automatisk beregne den korrekte eksponering.

- ◆ I denne instruktion kalder vi en flash der er monteret på kameraet ”**Master-flash**” og en flash der er opstillet på et andet sted ”**Slave-Flash**”.
- ◆ Det er praktisk at anvende en holder til den flash der skal opstilles separat. Holderen har et gevind til montering på et stativ.
- ◆ Vær opmærksom på, ikke at stille flashen så den er synlig i billedfeltet.
- ◆ Placer flashen ca. 0.5-5m fra motivet og kameraet ca. 1-5m fra motivet.
- ◆ Hvis andre anvender trådløs flash i nærheden af dig, kan din flash blive affyret pga. de andre flashenheders lys. Hvis dette sker, kan du vælge en anden indstilling for flashens kanal.

A. NÅR FLASHEN STYRES AF KAMERAETS INDBYGGEDE FLASH.

1. Indstil kameraet til trådløs flash funktion.
   - ◆ Da indstillingen varierer afhængig af kameramodel, bør du se kameraets brugsanvisning for flere oplysninger.
2. Indstil kameraets eksponeringsfunktion til P,A,S eller M.
3. Tryk på MODE knappen på flashen indtil “off-camera flash” displayet vises.



4. Vælg “off-camera flash” nummer **1** ved at trykke på + knappen.
5. Tryk på − knappen for at indstille Flash Mode til TTL.
6. Kanal information vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
7. Indstil kanal-nummer (C1 - C4) ved at trykke på + eller − knappen.
8. Når der trykkes på SEL knappen, vil indikatoren stoppe med at blinke.
9. Monter flashen på kameraet og tryk udløserknappen halvvejs ned (kanal-nummeret registreres af kameraet).
10. Fjern flashen fra kameraet og opstil den det ønskede sted.
11. Tænd for kameraets indbyggede flash og kontroller at den er opladet.
    - ◆ Når der anvendes trådløs flash vil AF-hjælpelyset på EF-610 DG SUPER SO-ADI blinke som information om at flashen er fuldt opladet.
12. Kontroller fokuseringen og tag billedet.
    - ◆ EF-610 DG SUPER SO-ADI vil blive affyret når den indbyggede flash affyres. Den indbyggede flash affyres kun som kontrol-enhed for EF-610 DG SUPER SO-ADI, belysningen af motivet sker af EF-610 DG SUPER SO-ADI. Kameraet vil kontrollere eksponeringen via TTL-systemet.

◆ Afhængig af lukkertiden, skiftes der automatisk mellem normal flash eller high speed sync flash.

◆ Hvis kameraets eksponeringsfunktion stilles på M, vælges manuel trådløs flash. Efter indstilling af kanal-nummer, vil flashens lysstyrkeindikator blinke. Vælg den ønskede lysstyrke ved at trykke på [+] eller [−] knappen og tryk derefter på [SEL] knappen for at få displayet til at stoppe med at blinke.

B. NÅR FLASHEN STYRES AF EN FLASH MONTERET PÅ KAMERAET

For at anvende trådløs flash, skal der bruges to eller flere EF-610 DG SUPER SO-ADI flash enheder. EF-530 DG SUPER SO-ADI kan kun bruges som slave-flash (”off-camera” funktion). Afhængig af hvilken flash model der anvendes ved slave-flash, er det nødvendigt at ændre kontrolfunktionen for master-flashen. Se nedenstående skema. (EF-610 DG SUPER SO-ADI kan anvendes som master-flash).

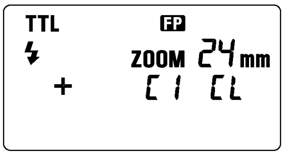
Flashmodel der anvendes som slave-flash	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Kontrol-funktion	+	−
Kameramodel der kan anvendes med slave-flash	α700, α900	α900
Lysstyrke indstilling (Ratio)	Det er muligt at styre op til 3 grupper; Master, Slave-Flash 1 og Slave-Flash 2. Det er muligt at indstille lysstyrken (ratio) for slave-flashen i 5 niveauer eller ingen flash.	Det er muligt at styre 2 grupper; Master og slave-Flash. Master : Det er muligt at indstille lysstyrken (ratio) for slave-flashen til 1:2 eller 2:1.
Flash funktion	TTL Auto flash, High Speed Sync Flash (TTL, M), Manuel flash	TTL Auto flash, High Speed Sync Flash (TTL)

B-1. VED ANVENDELSE KUN SOM SLAVE-FLASH (OFF-CAMERA FLASH)

Kamera og Master-flash indstilling

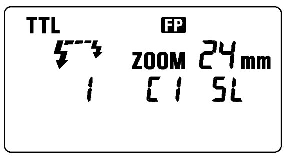
1. Indstil kameraet til trådløs flash funktion.

◆ Da indstillingen varierer afhængig af kameramodel, bør du se kameraets brugsanvisning for flere oplysninger.



2. Indstil kameraets eksponeringsfunktion til P,A,S eller M.
3. Monter flashen på kameraet.
4. Flashen’s LCD-display vil automatisk skifte til valg af kontrolfunktion. (Hvis LCD-displayet ikke skifter automatisk, trykkes på [MODE] knappen indtil valg af kontrolfunktion vises.)
5. Displayet vil blinke når der trykkes på [SEL] knappen.
6. Indstil kontrolfunktionen på + ved at trykke på [+] eller [−] knappen.
7. Kanalinformationen vil blinke når der trykkes på [SEL] knappen.
8. Vælg kanal-nummer (C1 - C4) ved at trykke på [+] eller [−] knappen.
9. Lysstyrke indstillingen (ratio) vil blinke når der trykkes på [SEL] knappen.
10. Indstil lysstyrkefunktionen til [r OFF] ved at trykke på [+] eller [−] knappen.
11. Tryk på [SEL] knappen igen, for at få displayet til at holde op med at blinke.

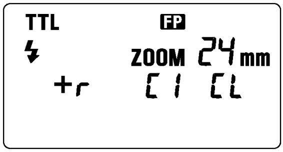
Indstilling af Slave-Flash



12. Tryk på [MODE] knappen indtil Slave-flash (off-camera flash) displayet vises.
13. Vælg Slave-flash nummer 1 ved at trykke på [+] knappen.
14. Tryk på [−] knappen for at indstille flashfunktionen på TTL.

15. Kanal informationen vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
16. Tryk på + eller − knappen for at vælge samme kanal-nummer som er valgt for Master-flashen.
17. Tryk på SEL knappen, for at få indikatoren til at stoppe med at blinke.
18. Placer flashen det ønskede sted.
19. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.
◆ Når off-camera flashen er fuldt opladet vil AF-hjælpelyset blinke.
20. Kontroller fokuseringen og tag billedet.

B-2. RATIO-FLASH FUNKTION (CONTROL MODE +)



Kamera og Master-flash indstilling

1. Gennemfør indstillingerne angivet under B-1 trin 1 til 9.
2. Indstil lysstyrke funktionen til [r On] ved at trykke på + eller − knappen.
3. Flashfunktionsdisplayet vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
4. Indstil flashfunktionen på TTL ved at trykke på + eller − knappen.
5. Lysstyrke (ratio-flash) displayet [C 1] på Master-flashen vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
6. Indstil lysstyrken for Master-flashen ved at trykke på + eller − knappen.
7. Lysstyrke displayet [1 1] for Slave-Flash 1 vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
8. Indstil lysstyrken for Slave-Flash 1 ved at trykke på + eller − knappen.
9. Lysstyrke displayet [2 1] for Slave-Flash 2 vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
10. Indstil lysstyrken for Slave-Flash 2 ved at trykke på + eller − knappen.
11. Ved tryk på SEL knappen, vil indikatoren holde op med at blinke.

Indstilling af Slave-Flash

12. Gennemfør indstillingerne angivet under B-1 **Indstilling af Slave-Flash**.

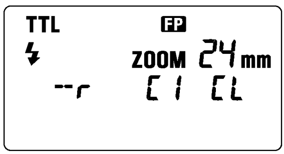
◆ Hvis der anvendes flere Slave-flash enheder, indstilles det ønskede Slave-flash nummer på hver enhed.

◆ Det er muligt at indstille lysstyrken (ratio) for Master, Slave-Flash 1 og Slave-Flash 2 som følger: ⓧ (ingen flash)、1、2、4、8、16
Flashens lysstyrke indstilles som en værdi for hver enhed / total værdi.

[Eksempel]

	Indstillet værdi	Flashen lysstyrke (ratio)
Master	2	2/7
Slave-Flash 1	1	1/7
Slave-Flash 2	4	4/7

B-3. RATIO-FLASH FUNKTION (CONTROL MODE −)



Kamera og Master-flash indstilling

1. Gennemfør indstillingerne angivet under B-1 trin 1 til 6.
2. Indstil lysstyrke funktionen til − ved at trykke på + eller − knappen.
3. Kanal informationen vil blinke når der trykkes på SEL knappen.
4. Vælg kanal-nummer (C1 - C4) ved at trykke på + eller − knappen.
5. Indstil lysstyrke funktionen til [r On]ved at trykke på + eller − knappen.
6. Lysstyrke displayet vil blinke når der trykkes på SEL knappen.

7. Indstil lysstyrkeforholdet for Master-flashen:Slave-Flashen ved at trykke på + eller – knappen. (Vælg 1:2 eller 2:1.)
8. Ved tryk på SEL knappen, vil indikatoren holde op med at blinke.

Indstilling af Slave-Flash

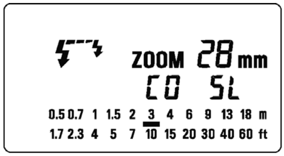
9. Hvis Slave-Flashen er en EF-610 DG SUPER SO-ADI, gennemføres indstillingerne angivet under B-1 **Indstilling af Slave-Flash**.

◆ Hvis Slave-Flashen er en EF-530 DG SUPER SO-ADI, se den brugsanvisning der følger med flashen.
◆ Hvis Slave-Flashen er en EF-530 DG SUPER SO-ADI, kan der kun vælges kanal-nummer C1 til C3.

SLAVE-FLASH

NORMAL SLAVE-FLASH

Selv om EF-610 DG SUPER SO-ADI ikke er monteret på kameraet kan du affyre flashen ved hjælp af kameraets indbyggede flash eller en anden flashenhed.



1. Monter flashen på kameraet.
2. Indstil kameraet på den ønskede eksponeringsfunktion. Hvis du vælger A eller M skal du også indstille den ønskede blænde.
3. Tænd for flashen og tryk kameraets udløserknap halvt ned.

◆ Nu overføres blændeværdien og filmfølsomheden automatisk til flashen.

4. Fjern flashen fra kameraet.
5. Tryk på MODE-knappen og vælg / SL (Slave) funktionen.
6. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.
7. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.

◆ Indstil den fornødne lysstyrke ved at indstille afstanden på LCD-displayet i overensstemmelse med afstanden til motivet. Hvis den aktuelle afstand er uden for flashens rækkevidde, må du vælge en anden blænde.
◆ Du kan manuelt indstille filmfølsomheden og blændeværdien på flashen hvis du ønsker det. For at indstille filmføsomhed: Tryk på MODE-knappen og vælg ISO og tryk derefter på SEL-knappen for at få indikatoren til at blinke. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede filmfølsomhed. Tryk igen på SEL-knappen. For at indstille blændeværdien: Når flashen er indstillet på Slave-funktion – tryk på på SEL-knappen for at få indikatoren for blændeværdi til at blinke. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede blænde. Tryk igen på SEL-knappen.

8. Tryk på SEL-knappen gentagne gange for at få vist displayet.
9. Placer Slave-flashen på det ønskede sted. Undgå at placere Slave-flashen indenfor billedfeltet.
10. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.

◆ Når EF-610 DG SUPER SO-ADI er opladet vil AF-hjælpelyset blinke.
◆ Flashen fungerer ikke hvis EF-610 DG SUPER SO-ADI er monteret på kameraet mens den er indstillet på Slave-flash funktionen.
◆ Hvis du anvender en SONY flash eller kameraets indbyggede flash og en EF-610 DG SUPER SO-ADI som slaveflash, bør du ikke anvende ADI, DI funktionerne på kameraet, da blinket fra for-flashen vil affyre slaveflashen.

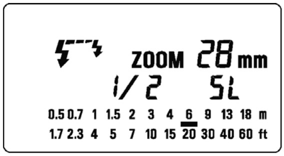
UDVALGTE SLAVE-FLASH

Hvis du anvender to eller flere EF-610 Super flash, kan du udvælge hvilke flashenheder der skal affyres samtidig ved hjælp af kanalindstillingen. Med denne funktion vil en flash fungere som kontrolenhed og de andre som Slave-flash.

Indstilling af Slave-flashenheder

1. Monter flashen på kameraet.
2. Indstil kameraet på S eller M funktion.

◆ Vælg en lukkertid på 1/30 eller langsommere. Kontrol-flashen vil transmittere kontrolsignalet inden flashenhederne affyres. Hvis du vælger en lukkertid hurtigere end 1/30 vil flashenhederne ikke synkronisere.

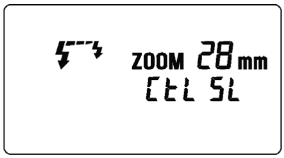


3. Tænd for flashen og tryk kameraets udløserknap halvt ned. Nu overføres blændeværdi og filmfølsomhed automatisk til flashen.
4. Fjern flashen fra kameraet.
5. Tryk på MODE-knappen og vælg / SL (Slave-funktionen).
6. Tryk på SEL-knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
7. Tryk på + eller – knappen for at vælge kanalnummeret (C1 eller C2).
8. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.
9. Tryk på + eller – knappen for at vælge den ønskede lysstyrke.

◆ Indstil den fornødne lysstyrke ved at indstille afstanden på LCD-displayet i overensstemmelse med afstanden til motivet. Hvis den aktuelle afstand er uden for flashens rækkevidde, må du vælge en anden blænde.

10. Tryk på SEL-knappen gentagne gange for at få vist displayet.
11. Placer Slave-flashen på det ønskede sted. Undgå at placere Slave-flashen indenfor billedfeltet.

Indstilling af kontrol-enhed



12. Tryk på MODE-knappen og vælg / SL (Slave-funktionen).
13. Tryk på SEL-knappen for at få kanalindikatoren til at blinke.
14. Tryk på + eller – knappen for at vælge samme kanalnummer som for Slaveflashen (C1 eller C2).
15. Tryk på SEL-knappen for at få indikatoren for lysstyrke til at blinke.
16. Tryk på + knappen for at vise CtL markeringen.
17. Tryk på SEL-knappen for at få displayet til at holde op med at blinke.
18. Monter kontrol-flashen på kameraet.
19. Når du har kontrolleret at alle flashenheder er klar, kan du tage billedet.

◆ Når Slaveflashenhederne er fuldt opladede vil AF-hjælpelyset blinke.

◆ Du kan ikke indstille blændeværdien ved hjælp af SEL-knappen hvis du vælger CtL markeringen ved indstilling af lysstyrken. Flashen vil blive indstillet til Slave-kontrolfunktion.

◆ Kontrol-enheden fungerer kun som styreenhed for Slave-flashenhederne.

SPECIFIKATIONER

TYPE: Kompakt seriekontrolleret TTL flash med auto-zoom.
LEDETAL: 61 (ISO 100/m ved 105mm zoom-indstilling)
STRØMFORSYNING: Fire type AA alkaline batterier eller, Fire type AA Ni-Cd batterier eller,
Fire type AA Ni-MH batterier
GENOPLADNINGSTID: Ca. 7 sekunder med Alkaline batterier
Ca. 5 sekunder med Ni-Cd eller Ni-MH batterier
ANTAL FLASHGLIMT: Ca. 120 flashglimt med Alkaline batterier
Ca. 160 flashglimt med Ni-Cd eller Ni-MH batterier
FLASHGLIMTETS VARIGHED: Ca. 1/700 sek. ved fuld styrke.
UDLYSNINGSVINKEL: Dækker synsvinkelen for 24mm~105mm automatisk zoom
Dækker synsvinkelen for 17mm med indbygget vidvinkelforsats
AUTOMATISK SLUK: Mulig VÆGT: 330 g MÅL: 77X139X117mm

NEDERLANDS

Hartelijk dank voor de aankoop van de Sigma EF-610 DG SUPER SO-ADI electronenflitser. Dit product is speciaal ontworpen voor de SONY AF SLR camera's. Afhankelijk van het gebruikte cameramodel kunnen de diverse functies afwijken. Wij adviseren u deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen. De talloze aantrekkelijke extra's van deze flitser vormen een welkome uitbreiding van uw fotografische mogelijkheden. Om uw flitser op de juiste wijze in te stellen en optimaal gebruik te maken van de mogelijkheden, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen en tevens de gebruiksaanwijzing van uw camera naast deze instructies te gebruiken.

VOORZORGSMAATREGELEN

Ter voorkoming van ongelukken en beschadiging, raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen en te letten op de speciale waarschuwingssymbolen. Let u vooral op de twee onderstaande waarschuwingssymbolen:

⚠ **Waarschuwing!!** Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van ernstige verwondingen en/of schade.

⚠ **Let Op!!** Wanneer u tijdens het gebruik van deze flitser deze waarschuwingen negeert, loopt u het risico van verwondingen en/of schade.

⚠ Dit symbool duidt op een belangrijke aanwijzing wanneer verwondingen en/of schade kunnen worden veroorzaakt.

⃠ Dit symbool duidt op welke handelingen vermeden moeten worden

⚠ Waarschuwing!!

⃠ De electronische circuits in deze flitser hebben een hoog voltage. Maak de flitser niet open om electrische schokken of brandwonden te voorkomen. Indien de behuizing van de flitser gescheurd of kapot is, raak de delen binnenin dan niet aan.

⃠ Gebruik de flitser niet vlakbij de ogen. Het zeer felle licht zou de ogen kunnen beschadigen. Houdt minimaal 1 meter afstand van het gezicht als u een flitsopname maakt.

⃠ Raak de flitscontacten van uw camera niet aan als de flitser op het flitsschoentje is bevestigd. Dit kan een electrische schok geven.

⃠ Gebruik uw flitser nooit in een omgeving waar zich licht ontvlambare stoffen bevinden, dit zou tot brand of ontploffing kunnen leiden.

⚠ Let Op!!

⃠ Gebruik deze flitser alleen op de SONY spiegelreflex camera's: het gebruik op andere camera's kan het electronische circuit beschadigen.

⚠ De flitser is niet waterdicht. Indien u de flitser in regen of in de nabijheid van water gebruikt, zorg er dan voor dat deze niet nat wordt. Vaak is het vrijwel onmogelijk om waterschade aan electrische circuits te repareren.

⃠ Stel u camera en flitser niet bloot aan schokken, stoten, stof, hoge temperaturen of vochtigheid. Deze factoren kunnen tot storingen leiden in uw apparatuur.

⚠ Indien de flitser een sterke temperatuurswisseling ondergaat, kan er kon condensatie in het binnenwerk optreden. Wacht in dit geval tot uw flitser de omgevingstemperatuur heeft aangenomen.

⃠ Bewaar uw flitser niet in een ruimte waar zich chemische stoffen, kamfer of insecticides bevinden. Deze stoffen kunnen de flitser beschadigen.

⃠ Gebruik geen thinner, benzine of andere schoonmaakmiddelen om de flitser te reinigen. Gebruik alleen een schone, eventueel iets vochtige, doek.

⚠ Bewaar de flitser op een koele, goed geventileerde, droge plaats. Het is aan te raden om de flitser enkele keren per maand op te laden en te ontsteken. Dit zal de levensduur van de flitser ten goede komen.

OMSCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

Externe onderdelen
1.Flitskop 2.AF hulplicht 3.Flitshoek bij indirect flitsen 4.Rotatiehoek, links/rechts 5.Vergrendelknop indirect flitsen 6.Vergrendelknop rotatie links/rechts 7.LCD display 8.Batterijdeksel 9. Ontkoppelknop 10.Flitsvoetje 11. Vanglichtpaneel 12. Groothoek adapter

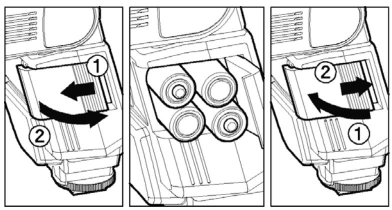
Instelknoppen / toetsen
13.Functietoets 14.<SEL> keuzetoets 15.<+> plustoets 16.<−> mintoets 17.Zoomtoets 18.Test toets 19.Lichttoets 20.OK lampje 21. Aan/uit schakelaar

BATTERIJEN

Als stroombron voor deze flitser dienen 4 “AA” Alkaline batterijen van 1,5 Volt te worden gebruikt. Ook kunnen oplaadbare Ni-Cad of Ni-MH worden gebruikt. Hoewel mangaan batterijen eveneens bruikbaar zijn, raden wij vanwege hun korte levensduur het gebruik hiervan niet aan. Wanneer het OK-lampje pas na 30 sec. oplicht dient u de batterijen te vervangen of op te laden.

- ◆ Om zeker te zijn van een goed electrisch contact kunt de batterijpolen schoonmaken voor u de batterijen inlegt.
- ◆ Ni-Cad / Ni-MH batterijen hebben geen gestandaardiseerde contacten. Indien u Ni-Cad batterijen gebruikt dient u er op te letten dat de polen goed contact maken met de contactpunten van de flitser.
- ◆ Gebruik altijd 4 batterijen van hetzelfde merk en type en gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar, anders bestaat het risico van explosie, lekkage over oververhitting.
- ◆ Sluit de batterijen niet kort en haal ze niet uit elkaar. Stel ze ook niet bloot aan vuur of water, want dan kunnen ze exploderen. Probeer geen normale batterijen op te laden; dit is alleen mogelijk met Ni-Cad / Ni-MH (oplaadbare) batterijen.
- ◆ Verwijder de batterijen wanneer de flitser gedurende langere tijd niet zal worden gebruikt om eventuele lekkage te voorkomen.
- ◆ Bij lage temperaturen zal de werking van de batterijen achteruitgaan. Bewaar de batterijen goed beschermd wanneer u de flitser bij koud weer gaat gebruiken.
- ◆ Het is aan te bevelen extra batterijen mee te nemen wanneer U voor langere tijd weg gaat of bij opnamen bij koud weer.

HET INLEGGEN VAN DE BATTERIJEN



1. Overtuig u ervan dat de flitser middels de hoofdschakelaar is uitgeschakeld en schuif vervolgens het batterijdeksel open.
2. Plaats vier AA batterijen in het batterijcompartiment. Let er op dat de plus - en minpolen op de juiste wijze worden geplaatst volgens de aanduiding in het batterijcompartiment.
3. Sluit vervolgens het deksel.
4. Schakel de flitser in met behulp van de hoofdschakelaar.
5. Na enkele seconden zal het OK-lampje oplichten als teken dat de flitser voor gebruik gereed is.
6. Druk op de testknop om u ervan te overtuigen dat de flitser goed werkt.

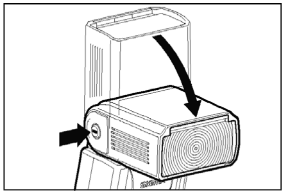
Automatische uitschakeling

Indien de flitser enige tijd niet wordt gebruikt zal hij zich na ongeveer 240 sec. automatisch uitschakelen om energie te sparen. Om de flitser weer in te schakelen drukt u op de testknop of druk de ontspanknop van de camera half in. Let op: het automatische uitschakelen zal niet werken als de flitser in de “slave” stand staat.

Foutmeldingen

Indien de batterijspanning onvoldoende is, of wanneer de electrische informatieoverdracht tussen camera en flitser niet correct geschiedt, zal op het LCD display de aanduiding “Er” knipperen. Wanneer dit gebeurt dient u de flitser uit te schakelen en meteen weer aan. Indien de “Er” aanduiding wederom verschijnt dient u de batterijen te controleren.

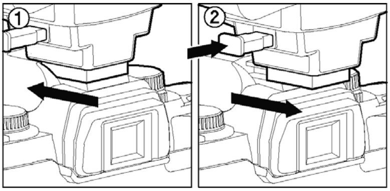
HET AFSTELLEN VAN DE FLITSKOP



Depress the Bounce “Up and Down” Lock and Release Button, and adjust the flash head to the desired position.

◆ Druk de vergrendelknop (6) in en plaats de flitskop in de gewenste positie. verschijnt op het LCD display indien u de flitser inschakelt en de flitsknop in een niet correcte positie staat.

HET BEVESTIGEN EN VERWIJDEREN VAN DE FLITSER



Schakel de flitser met de hoofdschakelaar uit. Schuif vervolgens het flitsvoetje van de flitser in het flitsschoentje van de camera tot het vastklikt. ①

◆ Wanneer u de flitser bevestigt of verwijdert pak deze dan bij de onderzijde vast om beschadiging van het flitsvoetje of flitsschoentje te voorkomen.

◆ Indien de ingebouwde flitser van de camera omhoog staat, klap deze dan in vóór u de flitser op de camera aanbrengt.

Om de flitser te verwijderen drukt u op het vergrendelkopje en vervolgens schuift u de flitser uit het flitsschoentje.②

HET INSTELLEN VAN DE ZOOMREFLECTOR

Indien u op de zoomtoets drukt zal het M symbool verschijnen, iedere keer dat u de zoomtoets indrukt zal het LCD display een oplopende waarde aangeven, zoals onderstaand wordt vermeld.

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

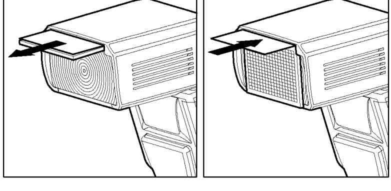
Normaal gesproken zal in de TTL(DDL) mode de zoom zich automatisch aanpassen aan het brandpunt van het gebruikte objectief

◆ Wanneer u de flitser inschakelt zal de reflector terugkeren naar de laatst gekozen stand; deze wordt automatisch in het geheugen opgeslagen.

◆ Indien u een objectief gebruikt met een kortere brandpuntsafstand dan 24 mm is het mogelijk dat de randen en/of hoeken onderbelicht worden.

◆ Afhankelijk van de zoominstelling zal het richtgetal van de flitser veranderen.

GROOTHOEK ADAPTER



De flitser is voorzien van een ingebouwde groothoek adapter, waarmee het mogelijk is om met ultra groothoek-objectieven tot 17 mm te werken. Trek de groothoek adapter samen met het vanglichtpaneel uit de houder en draai het voor de flitskop. (Trek beiden voorzichtig en gelijkmatig naar buiten) Druk het vanglichtpaneel hierna terug in de houder. De belichtingshoek zal automatisch op 17 mm worden ingesteld.

◆ Als de ingebouwde groothoekdiffusor ongewenst wordt ingeschakeld zal het correctie mechanisme van de ingestelde flitshoek niet functioneren. In dit geval dient u contact op te nemen met de handelaar waar u de flitser heeft gekocht.

VERLICHTING VAN HET LCD DISPLAY

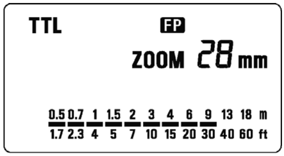
Wanneer u de LIGHT toets indrukt, zal het LCD display voor ca. 8 sec. worden verlicht. Het LCD display zal langer dan 8 sec. worden verlicht indien u de LIGHT toets nogmaals indrukt.

TTL (DDL) AUTO MODE

De TTL (DDL) Auto mode voorziet de opname van de correcte belichting en controleert de hoeveelheid flitslicht.

◆ De TTL (DDL) FLASH procedure kan verschillen, dit is afhankelijk van het gebruikte cameramodel en objectief. Zie onderstaande tabel: (met alle combinaties wordt TTL in het LCD display getoond)

	Digitale Spiegelreflex-camera Dynax 7D, 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Dynax 9	Alle andere modellen
D type objectief	ADI meting	Pre-flash meting	Gewone DDL meting
Geen D type objectief	Pre-flash meting	Pre-flash meting	Gewone DDL meting



1. Zet de camera in de P stand
2. Zet de hoofdschakelaar van de flitser aan, het TTL symbool zal op het LCD display verschijnen en de flitser wordt opgeladen

◆ Bij gebruik van een Digitale Spiegelreflex-camera dient de FP indicatie aan te staan. Is dit niet het geval druk dan op de + of – knop zodat de FP indicatie zichtbaar wordt op het LCD display, anders zal de opname niet correct worden belicht.

3. Stel scherp op het onderwerp
4. Controleer of het onderwerp zich binnen de juiste afstand bevindt op het LCD display van de flitser
5. Als de flitser volledig is opgeladen kunt u nu de opname maken.

◆ Indien de camera een correct belichte opname heeft gemaakt verschijnt het **TTL** symbool gedurende 5 sec. in het LCD display. Als deze indicatie niet verschijnt dan is de verlichting niet toereikend geweest voor deze omstandigheden en dient u de opname nogmaals te maken en er voor te zorgen dat het onderwerp zich dichter bij de camera bevindt.

◆ Het AF hulplicht zal automatisch werken als u zich in een donkere omgeving bevindt. Het effectieve bereik van het AF hulplicht is van 0,7 tot 9 meter. Let er op dat als de camera in de M stand wordt gebruikt de flitser wordt ingesteld op de laatst gebruikte waarden.

◆ Als de flitser volledig is opgeladen zal het flitssymbool in de zoeker zichtbaar zijn. Indien de ontspanknop van de camera wordt ingedrukt voordat de flitser volledig is opgeladen, zal de flitser niet functioneren en zal de camera een langzame sluitertijd kiezen.

HET GEBRUIK VAN DE FLITSER BIJ DIVERSE CAMERA INSTELLINGEN

Sluitertijd voorkeuze

Als u de gewenste sluitertijd heeft ingesteld zal de camera de juiste diafragmawaarde instellen. U kunt geen sluitertijd kiezen die sneller is dan de flitssynchronisatie.

Diafragma voorkeuze

Als u de gewenste diafragmawaarde hebt ingesteld zal de camera de juiste sluitertijd kiezen om de achtergrond goed te belichten. Met deze instelling zal de invulflits methode worden gebruikt.

Handmatige (M) instelling

U kunt de gewenste sluitertijd en diafragmawaarde instellen. De sluitertijd is instelbaar van de maximale flitssynchronisatietijd tot “Bulb”.

◆Met deze instelling zal de invulflits methode worden gebruikt indien u de belichting instelt volgens de indicatie van de belichtingsmeter, zal de camera kiezen voor daglicht- of langzame synchronisatie.

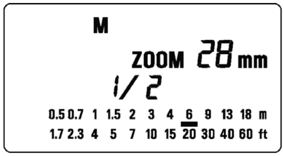
MAXIMALE PRESTATIES BIJ CONTINU FOTOGRAFEREN.

Om oververhitting te voorkomen dient u uw flitser tenminste 10 minuten niet te gebruiken na het aantal flitsen in de onderstaande tabel:

Mode	Aantal flitsen
TTL, M(1/1,1/2)	20 flitsen achter elkaar
M(1/4, 1/8)	25 flitsen achter elkaar
M(1/16-1/32)	40 flitsen achter elkaar
Multi	10 cycli

HANDMATIGE FLITSINSTELLING

Als de opname moeilijk correct te belichten is met de TTL instelling, is het aan te bevelen om de flitser handmatig in te stellen. Met de handmatige instelling is het mogelijk om de flitsintensiteit in te stellen van 1/1 (volledig) tot 1/64.



1. Stel de belichting van de camera in op de M mode
2. Druk op de MODE toets om **M**(anual) te selecteren
3. Het richtgetal knippert wanneer u op de SEL toets drukt.
4. Druk op de + of – toets om de gewenste flitsintensiteit in te stellen.
5. Als u nogmaals op de SEL toets drukt, zal de ingestelde flitsintensiteit stoppen met knipperen en zichtbaar blijven.
6. Stel scherp door de ontspanknop van de camera half in te drukken. Lees de afstand af van de scherpstelring. Regel daarna de diafragmawaarde of de lichtintensiteit zo af dat de afstand ongeveer gelijk wordt aangegeven op het LCD display van de flitser.
7. Na het oplichten van het OK lampje, is de camera klaar voor opname.

◆ Met behulp van onderstaande formule is het mogelijk de correcte belichting te berekenen:

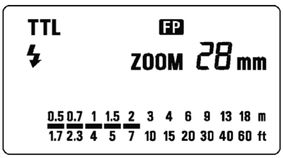
Richtgetal : Afstand tot het onderwerp = Diafragma opening

De flitser berekent de juiste instelling eveneens met deze formule (zie de **tabel 1** op de vorige pagina)

HIGH SPEED SYNC (FP) flits (HSS)

Indien u een gewone flitser gebruikt kunt u geen snellere sluitertijd gebruiken dan flitssynchronisatietijd van de camera omdat de flitser moet af gaan op het moment dat de sluitergordijnen volledig zijn geopend. De FP Flits blijft continu flitsen wanneer de sluitergordijnen aflopen. Hierdoor kunt u een snellere sluitertijd kiezen dan de flitssynchronisatietijd.

1. Selecteer de gewenste belichtingsmethode op de camera (A of M mode)
2. Druk op de + of – toetsen tot dat FP zichtbaar is op het LCD display.
3. Zet de flitser aan
4. Als het OK lampje van de flitser brand kan de opname worden gemaakt.



◆ Het richtgetal van de flitser zal, afhankelijk van de gekozen sluitertijd, worden gewijzigd. (zie de **tabel 2** op de vorige pagina)

◆ Als u de FP mode wilt annuleren dient de FP markering niet meer op het LCD display zichtbaar te zijn.

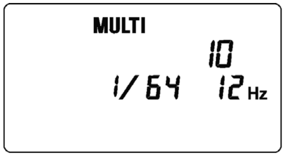
MODEL / TESTFLITS

Het is mogelijk om vooraf een Model / Testflits te geven om de uitlichting en schaduwvorming etc. te beoordelen.

1. Druk op de mode toets om de functie te activeren.
2. Druk herhaaldelijk op de + of – toets tot het MODEL symbool zichtbaar is.
3. Controleer of de flitser volledig is opgeladen en druk op de TEST toets.

MEERVOUDIG FLITSEN

Bij deze instelling zal de flitser herhaaldelijk afgaan terwijl de sluiter open blijft. Hierdoor worden achtereenvolgende bewegingen van een onderwerp in één opname vastgelegd. Deze instelling is het meest effectief bij gebruik van een licht onderwerp tegen een donkere achtergrond. Het is mogelijk de flitsfrequentie tussen 1 Hz en 100 Hz in te stellen. Tot maximaal 90 flitsen kunnen achter elkaar worden ontstoken. Het maximum aantal flitsen kan variëren afhankelijk van het richtgetal en de flitsfrequentie. (zie de **tabel 3** op de vorige pagina)



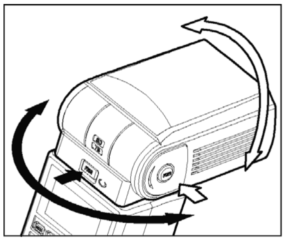
Zet de camera op de M mode en stel het diafragma in.

1. Druk op de MODE toets totdat het multi-flash symbool verschijnt.
2. Druk op de SEL toets tot dat de flitsfrequentie knippert.
3. Druk op de + of – toets om de gewenste flitsfrequentie te kiezen.
4. Na het wederom indrukken van de SEL toets gaat het symbool van de lichtdosering knipperen.
5. Druk op de + of – toets om de gewenste lichtdosering in te stellen.
6. Druk weer op de SEL toets en het flitsaantal symbool gaat knipperen.
7. Druk op de + of – toets om het gewenste aantal flitsen te selecteren.
8. Druk nogmaals op de SEL toets, de LCD display zal stoppen met knipperen.
9. Wanneer het OK lampje van de flitser brandt, is de flitser klaar voor gebruik.

NB: Zet de sluitertijd langer dan: het aantal gewenste flitsen ÷ de flitsfrequentie.

INDIRECT FLITSEN

Wanneer u in een kamer fotografeert met flits, ontstaat er soms achter het onderwerp een zware slagschaduw. Indien u de flitsreflector omhoog richt of opzij om het licht via het plafond of de muur te laten weerkaatsen, zal het onderwerp veel zachter worden belicht. Druk op de ‘lock’-toets en verstel de flitserkop in de gewenste hoek. De volgende hoeken zijn in te stellen:



Omhoog: 0°, 60°, 75° en 90° Omlaag: 0°, 7°
Rechts: 0°, 60°, 75°, 90° Links: 0°, 60°, 75°, 120°, 150°, 180°

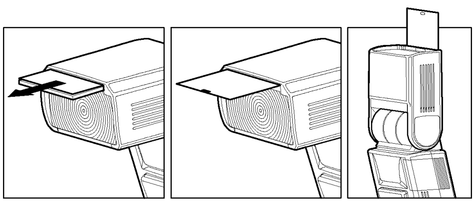
In deze instellingen wordt een symbool zichtbaar op het LCD display. De opname zal een kleurzweem krijgen in dezelfde tint als het reflecterende oppervlak. Kiest u daarom een wit oppervlak voor weerkaatsing van de flits. Het effectieve bereik van de TTL AUTO instelling is variabel en afhankelijk van de grootte van het reflectie-oppervlak, de afstand van het onderwerp en andere factoren. Daarom is het raadzaam om na elke opname de flitsaanduiding (**TTL** symbool) op het LCD display te controleren.

CLOSE-UP OPNAMEN

Voor opnamen dichtbij kan de flitser 7° naar beneden gericht worden. De flits heeft alleen effect wanneer het onderwerp zich tussen de 0.5 en 2 meter van de lens verwijderd is. Wanneer de flitskop naar beneden gericht is, verschijnt het symbool in het LCD display.

VANGLICHTPANEEL

Deze flitser is uitgerust met een ingebouwd vanglichtpaneel, waardoor een levendige expressie aan het onderwerp kan worden gegeven wanneer de “Bounce Flash Mode” is geactiveerd. Trek de groothoek adapter samen met het vanglichtpaneel uit de houder en draai het voor de flitskop. (Trek beiden voorzichtig en gelijkmatig naar buiten). Druk de groothoek adapter hierna terug in de houder.



◆ Voor een maximaal vanglicht effect richt u de flitskop 90 graden naar boven en maak foto’s op korte afstand van het object.

DRAADLOOS FLITSEN

Indien u één of meerdere draadloze flitsers zoals de EF-610 DG SUPER SO-ADI gebruikt kunt u een veel natuurlijkere belichting van het onderwerp creëren en bijvoorbeeld lelijke schaduwvorming bij portretten vermijden. Met de EF-610 DG SUPER SO-ADI wordt de draadloze verbinding tot stand gebracht door het licht van de flitser. De camera zal, als hij op de draadloze mode staat ingesteld, automatisch de juiste belichting kiezen.

◆ In deze gebruiksaanwijzing zullen wij de flitser welke op de camera is gemonteerd de [Controller] noemen en alle andere draadloos te gebruiken flitsers de [draadloze Flits].

◆ Als u de off-camera-unit op de gewenste plaats wilt opstellen kunt u de mini-standaard gebruiken. Deze mini-standaard heeft tevens een statiefaansluiting.

◆ Plaats de off-camera-unit in de gewenste positie. Pas op dat de off-camera-unit niet in beeld komt.

◆ Plaats de flitser op een afstand van ca. 0,5-5 mtr. en de camera op 1-5 mtr. van het onderwerp.

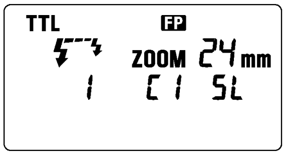
◆ Indien andere mensen in uw directe omgeving ook gebruik maken van flitslicht is het mogelijk dat uw Slave flitsers ongewenst ontsteken. Maak in dit geval gebruik van een andere kanaalinstelling om dit probleem te voorkomen.

A. GEBRUIK HET SIGNAAL VAN DE INGEBOUWDE FLITSER.

1. Stel de camera in op de draadloze flitsmodus.

◆ Aangezien de instellingen variëren op de verschillende camera modellen, verwijzen we u door naar de handleiding van uw camera.

2. Stel de camera’s belichtingsmodus in naar P,A,S of M.
3. Druk op de [MODE] knop van de flitser tot dat het symbool van de camera flitser in het display verschijnt.
4. Kies vervolgens positie 1 door op de [+] knop te drukken.
5. Druk op de [−] knop om de Flitser modus op TTL in te stellen.
6. De kanaal informatie zal knipperen wanneer er op de [SEL] knop wordt gedrukt.



7. Stel het kanaalnummer in (C1 - C4) door te drukken op de [+] of [−] knop.
8. Druk op de [SEL] knop, de indicator zal stoppen met knipperen.
9. Maak de flitser vast aan de camerabehuizing en druk op de sluiter knop half in (het kanaal nummer wordt opgenomen op de camera).
10. Verwijder de flitser van de camera en zet hem in de door u gewenste positie.
11. Activeer de ingebouwde flitser van uw camera en bevestig dat hij volledig is opgeladen.

◆ Indien u de draadloze flitsmodus heeft gekozen, dan zal het AF Auxiliary licht knippen als hij volledig is opgeladen.

12. Focus met uw camera om foto’s te maken.

◆ De EF-610 DG SUPER SO-ADI zal branden wanneer de ingebouwde flitser afgaat. De ingebouwde flitser van de camera zal alleen afgaan bij een opgeladen EF-610 DG SUPER SO-ADI. De verlichting van het onderwerp wordt door de EF-610 DG SUPER SO-ADI uitgevoerd. De camera zal de flitskracht controleren als een TTL Auto Flits, zodat de correcte belichting wordt gebruikt.

◆ Afhankelijk van de sluitersnelheid, zal de flits automatisch naar normale flits of hoge snelheid synchronisatie flits worden ingesteld.

◆ Wanneer de belichtingsmodus van de camera wordt ingesteld naar M, dan wordt de handmatige draadloze flits geactiveerd. Nadat u het kanaal nummer heeft ingesteld, zal de flitsvermogen niveau knipperen. Stel het gewenste flitsvermogen in, door te drukken op de [+] of [−] knop en druk de [SEL] knop in om het knipperende beeld te stoppen en de kracht van de flitser te bevestigen.

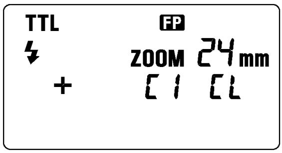
B. GEBRUIK HET SIGNAAL VAN DE AANGEHECHTE FLITSER ALS DE HOOFDFLITSER

Als u een draadloze flitser gebruikt, zijn twee of meer EF-610 DG SUPER SO-ADI flits eenheden nodig. EF-530 DG SUPER SO-ADI kan alleen worden gebruikt als hoofdflitser. Afhankelijk van de gekozen flitser, is het nodig om de bedieningsmodus van de controller te veranderen. Zie de onderstaande tabel. (EF-610 DG SUPER SO-ADI kan worden gebruikt voor de controller).

Flitser model dat kan worden gebruikt voor de modus zonder-camera flits	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Bedieningsmodus	+	–
Camera model dat kan worden gebruikt voor modus zonder-camera flits	α700, α900	α900
Ratio-Flits Controle instelling	Het is mogelijk om tot 3 groepen te bedienen: Controller, Uit-camera Flits 1 en Uit-camera flits 2. Het is mogelijk om de flitsratio van elke groep met 5 niveau's flits of zonder flits in te stellen.	Het is mogelijk om 2 groepen te bedienen: Controller en Uit-camera flits. Controller: het is mogelijk om de ratio van de uit-camera flits op 1:2 of 2:1 in te stellen.
Flits Modus	TTL Auto flits, Hoge snelheid synchronisatie flits (TTL,M), Handmatige flits	TTL Auto flits, Hoge snelheid synchronisatie flits (TTL)

B-1.INDIEN U ALLEEN IN MODUS DRAADLOZE FLITS

Camera and Controller Setting



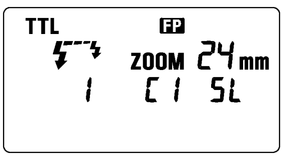
1. Stel de camera in op de draadloze flitsmodus.

◆ Aangezien de instellingen variëren op de verschillende camera modellen, verwijzen we u door naar de handleiding van uw camera.

2. Stel de camera's belichtingmodus in naar P,A,S of M.
3. Maak de flitser vast aan de behuizing van de camera.
4. Het LCD paneel van de flitser zal automatisch naar het draadloos flitsen worden doorgeschakeld. (Als het LCD paneel niet automatisch wordt doorgeschakeld, druk dan op de [MODE] knop tot de controller instellingen worden vertoont).
5. Het draadloos flitsen modus beeld zal knipperen wanneer de [SEL] wordt ingedrukt.
6. Stel de draadloos flitsen kanaal in op + door op de [+] of [–] knop te drukken.
7. De kanaal informatie zal knipperen wanneer de [SEL] knop wordt gedrukt.
8. Stel het kanaalnummer in (C1 - C4) door te drukken op de [+] of [–] knop.
9. De flitskracht zal knipperen wanneer de [SEL] knop wordt ingedrukt.
10. Stel de ratio-flits bedieningsmodus in op [r OFF] door op de [+] of [–] knop te drukken.
11. Druk nog een keer op de [SEL] knop, het beeld zal stoppen met knipperen.

draadloze Flits instelling

12. Druk op de [MODE] knop tot dat de draadloze flits beeld vertoont wordt.
13. Stel de draadloze flits nummer in op 1 door op de [+] knop te drukken.
14. Druk op de [–] knop om de flits modus op TTL in te stellen.
15. De kanaal informatie zal knipperen wanneer er op de [SEL] knop wordt gedrukt.
16. Druk op de [+] of [–] knop om voor hetzelfde kanaalnummer te kiezen zoals die is ingesteld op de controller.
17. Druk op de [SEL] knop, de indicator zal stoppen met knipperen.
18. Plaats de zonder-camera flits in de door u gewenste positie.

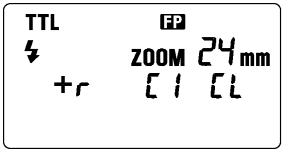


19. Ga na of beide flitsers volledig geladen zijn.
- ◆ Het OK lampje zal branden en de AF controle lamp zal knipperen om te indiceren dat de flits klaar is voor opname.

20. Pas de focus aan op het onderwerp en neem de foto.

B-2. RATIO-FLITS BEDIENING (BEDIENING MODUS ＋)

Camera and Controller instelling



1. Ga de stappen van 1 tot en met 9 van B-1 na om de benodigde instellingen te verkrijgen.
2. Stel de kracht van de flits bedieningsmodus beeld in op [r OFF] door op de [+] of [−] knop te drukken.
3. Het flitsmodus beeld zal knipperen wanneer er op de [SEL] knop wordt gedrukt.
4. Stel de flitsmodus in op TTL door op de [+] of [−] knop te drukken.
5. Het flitskracht in [C 1] van de controller zal knipperen wanneer de [SEL] knop wordt ingedrukt.
6. Stel de ratio van de controller in door te drukken op de [+] of [−] knop.
7. Het flitskracht beeld [1 1] van de zonder flits-camera Flits 1 zal knipperen wanneer de [SEL] knop wordt ingedrukt.
8. Stel de ratio van de zonder flits-camera Flits 1 in door op de [+] of [−] knop te drukken.
9. Het flitsratio beeld [2 1] van de zonder flits-camera Flits 2 zal knipperen wanneer de [SEL] knop wordt ingedrukt.
10. Stel de ratio van de zonder flits-camera Flits 2 in door te drukken op de [+] of [−] knop.
11. Druk op de [SEL] knop om de indicator te laten stoppen met knipperen.

draadloze Flits instelling

12. Ga dezelfde stappen na om de instellingen van **B-1** te krijgen draadloze Flits instelling.
- ◆ Als de zonder-camera flits eenheid meervoudig is, wijs de gewenste zonder-camera draadloze flits nummers aan elke eenheid toe.
- ◆ Het is mogelijk om de flitsratio van de controller, draaloze zonder-camera Flits 1 en zonder-camera Flits 2 als volgt in te stellen.

  (zonder flits)、1、2、4、8、16

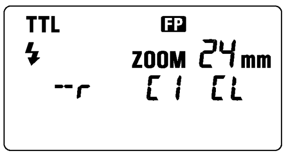
  De ratio van de kracht van de flits stelt de waarde in van elke eenheid/totale waarde.

  [Voorbeeld]

	Instelling Waarde	Ratio van de Flits sterkte
Controller	2	2/7
Uit-Camera Flits 1	1	1/7
Uit-Camera Flits 2	4	4/7

B-3. RATIO-FLITS BEDIENING (BEDIENING MODUS −)

Camera and Controller instelling



1. Ga dezelfde stappen na als die van 1 tot en met 6 van B-1.
2. Stel de bedieningsmodus in op − door te drukken op de [+] of [−] knop.
3. De kanaal informatie zal knipperen wanneer er op de [SEL] knop wordt gedrukt..
4. Stel het kanaalnummer in (C1 - C4) door te drukken op de [+] of [−] knop.
5. Stel de flitsratio bedieningsmodus beeld in op [r On] door te drukken op de [+] of [−] knop.
6. De flitsratio beeld zal knipperen wanneer de [SEL] knop wordt ingedrukt.
7. Stel de ratio van de controller in met de Uit-Camera Flits door op de [+] of [−] knop te drukken. (Selecteer 1:2 of 2:1.)
8. Druk op de [SEL] knop zodat de indicator stopt met knipperen.

draadloze Flits instelling

9. Als de type van uw zonder-Camera Flits EF-610 DG SUPER SO-ADI is, volg dan hetzelfde process om de instellingen van B-1 te krijgen draadloze Flits instelling.

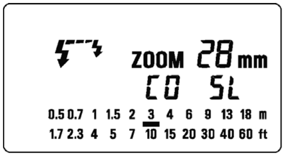
◆ Als de type van uw draadloze Flits EF-530 DG SUPER SO-ADI is, verwijzen we u door naar de handleiding van de EF-530 DG SUPER SO-ADI.

◆ Als de type van uw draadloze Flits EF-530 DG SUPER SO-ADI is, dan kan het kanaalnummer alleen worden ingesteld van C1 tot C3.

SLAVE FUNCTIE

SLAVE FUNCTIE

Zelfs als de EF-610 DG SUPER SO-ADI niet aan de camera bevestigd zit, kunt toch flitsen door gebruik te maken van de ingebouwde flitser van de camera of een andere flitser.



1. Bevestig de flitser op het flitsschoentje van de camera
2. Zet de belichting op de gewenste instelling, wanneer u de A of M mode gebruikt dient u ook het diafragma in te stellen.
3. Zet de flitser aan en druk dan de ontspanknop half in.

◆ De diafragmawaarde en de waarde van de filmsnelheid worden nu aan de flitser doorgezonden.

4. Verwijder de flitser van de camera
5. Druk op de MODE toets en selecteer het / SL symbool
6. Druk meerdere malen op de SEL toets om de flitsvermogen indicator te laten knipperen
7. Druk om op de + en – toets om de juiste waarde in te stellen

◆ U kunt het benodigde flitsvermogen bepalen door op de LCD display de zo goed mogelijke geschatte afstand tot het object in te stellen. Als deze afstand buiten het bereik valt, dient u de diafragmawaarde aan te passen.

◆ U kunt de diafragmawaarde en filmsnelheid ook handmatig op de flitser instellen.

a) Voor het instellen van de filmsnelheid drukt u op de MODE toets en selecteert u de ISO-aanduiding, waarna u vervolgens op de SEL toets drukt om de aanduiding te laten knipperen. Met de + en – toets kunt u de gewenste filmsnelheid instellen en om deze op te slaan drukt u wederom op de SEL toets.

b) Voor het instellen van de diafragmawaarde (wanneer de flitser in de ‘slave’ instelling staat) drukt u op de SEL toets om de aanduiding van het diafragma te laten knipperen. Met de + en de – toets kunt u de gewenste diafragmawaarde selecteren en opslaan door nogmaals op de SEL toets te drukken.

8. Druk meerdere malen op de SEL toets om het LCD display te laten stoppen met knipperen.
9. Plaats de slave flitser op de gewenste positie. Plaats de unit echter niet zo dat deze zichtbaar wordt op de opname.
10. Nadat u uzelf ervan overtuigd heeft dat de flitsers opgeladen zijn, drukt u op de ontspanknop om de opname te voltooien.

◆ NB Als de EF-610 DG SUPER SO-ADI geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.

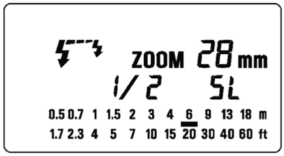
◆ De flitser zal niet flitsen als deze in de ‘slave’-instelling op de camera is geplaatst.

◆ Indien u een SONY flitser of de ingebouwde flitser van de camera gebruikt en de EF-610 DG SUPER SO-ADI als slave flitser wilt gebruiken dient u de ADI, DI functie niet te gebruiken. Indien deze functies wel worden gebruikt is het mogelijk dat de pre-flash de slave-unit voortijdig zal laten ontsteken.

VOORKEUZE VAN DE SLAVE FLITSER

Als u twee of meerdere EF-610 DG SUPER SO-ADI flitsers gebruikt, kunt u een voorkeuze maken welke flitsers tegelijk flitsen door verschillende kanaalinstellingen. In deze stand zal één flitsunit gebruikt worden op de camera als aansturende flitser en de overigen voor de slave belichting.

Het instellen van de slave mode.



1. Monteer de flitser op de camera
2. Zet de belichtingsstand op de S of M mode

◆ Zet nu de sluitertijd op 1/30 of langzamer. De aansturende flitser zal dan een signaal naar de overige units sturen voordat deze flitsen. Dit wil dus zeggen dat wanneer u een sluitertijd sneller dan 1/30 hanteert, de flitsen niet synchroon zullen zijn.

3. Zet de flitser aan, en druk de ontspanknop van de camera half in.

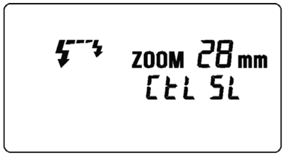
◆ De diafragmawaarde en de filmsnelheid worden nu aan de slave flitser doorgegeven

4. Verwijder de slave-unit van de camera
5. Druk op de MODE toets en selecteer de ⚡---⚡/ SL (slave mode)
6. Druk op de SEL toets om de kanaalaanduiding te laten knipperen
7. Druk op de + of – toets om het kanaal te selecteren
8. Druk op de SEL toets om de flitsvermogen aanduiding te laten knipperen
9. Druk op de + of – toets om het flitsvermogen in te stellen

◆ U kunt het benodigde flitsvermogen bepalen door op het LCD display de geschatte afstand tot het object in te stellen. Als deze afstand buiten het bereik valt, dient u de diafragmawaarde aan te passen.

10. Druk meerdere malen op de SEL toets om het LCD display te laten stoppen met knipperen.
11. Plaats de ‘slave-unit’ op de gewenste positie. Plaats de unit echter niet in het beeld van de opname.

Instellen van de slave-controler unit



12. Druk op de MODE toets en selecteer het ⚡---⚡/ SL symbool (slave mode)
13. Druk op de SEL toets om de kanaalaanduiding te laten knipperen
14. Druk op de + of – toets om hetzelfde kanaal te selecteren als dat van de andere unit (c1 of c2)
15. Druk op de SEL toets om de flitsvermogen aanduiding te laten knipperen
16. Druk op de + toets om CtL te tonen
17. Druk op de SEL toets om het display te laten stoppen met knipperen.
18. A Monteer de aansturende flitser op de camera body
19. Nadat u uzelf ervan overtuigd heeft dat de flitsers opgeladen zijn, drukt u op de ontspanknop om de opname te voltooien.

◆ Als de aansturende EF-610 DG SUPER SO-ADI geheel geladen is, licht het AF hulplampje op.

◆ U kunt de diafragmawaarde niet veranderen met de SEL toets, wanneer u de CtL heeft geselecteerd bij de flitsvermogen instelling.

◆ De aansturende flitser geeft alleen instructies aan de slave-unit(s)

TECHNISCHE GEGEVENS:

Type	Opschuifbare DDL Autozoom Electronenflitser
Richtgetal	61 (ISO 100 / op 105mm zoompositie)
Stroombron	4 AA alkaline of 4 oplaadbare Ni-Cd, of Ni-MH batterijen
Oplaadtijd	Ca. 7 sec. met alkaline batterijen, ca. 5 sec. met oplaadbare batterijen
Aantal flitsen	Ca. 120 met alkaline batterijen Ca. 160 met oplaadbare batterijen
Flitsduur	Ca. 1/700 sec. bij vol vermogen
Verlichtingshoek	24mm – 105mm motorisch gestuurd 17mm met ingebouwde
Automatische	Ja
Gewicht / Afmetingen	330 gram / 76mmX138mmX116mm

中 文

多謝閣下購買適馬 EF-610 DG SUPER SO-ADI 電子閃光燈。本產品是特別爲 SONY 自動對焦單鏡反光相機系列而開發的。 功能及操作方式會因應相機型號而有所差別。請詳細閱讀本說明書。本產品多樣化的功能會爲閣下帶來更多的攝影樂趣。爲要把本產品各功能發揮得淋漓盡致及增加攝影之樂趣，請將本說明書跟相機說明書一起閱讀，並妥爲保存以便將來查閱。

注 意

爲避免構成任何損毀或受傷，於使用本產品前，請小心及詳細地閱讀本說明書，隨時留意下列注意標誌所述事項。請特別留意下列兩種注意標誌。

警告!! 如忽略此警告標誌所述的情況下使用本產品可能構成嚴重受傷或其他危險結果。

注意!! 如忽略此注意標誌所述的情況下使用本產品可能構成受傷或損毀。

標誌代表警告及注意等的重要事項。 標誌含有需要避免的動作。

警告!!

本閃光燈內建高壓電路。爲避免觸電或消傷，請不要嘗試拆開本閃光燈。如本閃光燈外殼爆裂或損毀，請不要觸摸內部的元件。

不要靠近眼睛觸發閃光燈，否則其強光可能對眼睛做成傷害。拍攝時，請保持閃光燈與臉部至少 1 米／3 呎的距離。

當閃光燈已安裝在相機的熱靴座後不要接觸相機的閃光燈同步接點。其高壓可導致觸電。

不要在易燃的氣體、液體及化學物品附近使用相機，否則可能引起爆炸。

注意!!

不要把本閃光燈使用在非 SONY 自動對焦單鏡反光相機上，否則閃光燈可能對相機的電路構成損害。

本閃光燈並不防水。當在下雨、降雪或近水的地方使用相機及閃光燈時，請避免弄濕。因弄濕而損毀的電子元件一般都較難維修。

不要把閃光燈曝露在震盪、滿佈塵埃、高溫或高濕度的環境底下。在這些情況下可引致火警或令器材不正常工作。

當閃光燈遇到溫度驟變的環境，例如把閃光燈從寒冷的室外帶到溫暖的室內時，閃燈內部及外部會有積水。預防方法爲先把閃光燈放入密封膠袋內才把它帶到溫度驟變的另一地方，直到閃光燈達到該地方之溫度方可使用。

不要把閃光燈存放在抽屜或廚櫃內，因其可能含有樟腦或其他殺蟲劑會對閃光燈做成不良影響。

不要使用天拿水、苯或其他清潔劑來抹掉閃光燈表面的塵埃或指紋。應使用微濕及柔軟的布。

如需要長時間存放，請選擇乾爽清涼的地方，最好有良好的通風系統。建議每個月都使用閃光燈來作數次閃光，以維持電容正常工作。

各部位名稱

外觀部份名稱

1.閃光燈燈頭　2.自動對焦輔助光束發射口　3.上下反射角度指示　4.左右反射角色指示
5.上下活動釋放按鈕　6.左右活動釋放按鈕　7.液晶顯示屏　8.電池室蓋掩
9.釋放鈕　10.熱靴座　11.反射片　12.廣角閃光擴散片

控制按鈕名稱

13.“控制模式”按鈕　14.“選擇”按鈕　15.“增加”按鈕　16.“減少”按鈕　17.“變焦”按鈕
18.“閃光測試”按鈕　19.“夜光”按鈕　20.充電完成提示燈　21.“開關”掣

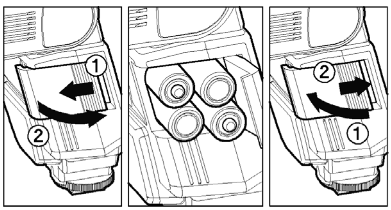
關於電池

本產品使用四枚 AA 型鹼性電池或 Ni-Cd / Ni-MH 充電池。雖然錳電池可被用使於本產品上，但因其電量遠不及鹼性電池，所以並不建議使用。如電池組須要 30 秒以上方能充電完成（提示燈亮起），請更換新電池。

◆爲確保妥善的電力接觸，可清潔電池接點後才安裝電池。
◆Ni-Cd / Ni-MH 電池的兩端接點因沒有標準，如使用該種電池的話，請確定電池室接點與電池接點妥善地接觸。
◆爲防止電池發生爆炸、洩漏或過熱，請使用相同品種及品牌之電池，不要把品種不同或新舊不一之電池混合使用。
◆不要把電池拆開、短路或暴露於水火當中，否則可能引起爆炸。此外，不要把非充電性質之電池拿來充電。
◆如需長時間閒置此閃光燈，請把電池取出，以防電池洩漏可能帶來的損毀。
◆低溫能影響電池的效能，如需於寒冷天氣下使用此閃光燈，請盡量縮短閃光燈暴露於空氣的時間及適時關閉電源。
◆建議於長途旅程或於寒冷的戶外進行拍攝工作前攜帶足夠後備電池。

安裝電池

1.確定已把電源關閉後（推至 OFF 位），依附圖箭咀方向所示把電池室蓋掩推出並揭開。
2.按照附圖所示之正負極方向放入四枚 AA 型電池到電池室內。
3.把電池室蓋掩關上。
4.把電源開關掣推至 ON，數秒後充電完成提示燈將會亮起，表示閃光燈已就緒等待引發。
5.請按下“閃光測試”按鈕以確定閃光燈能正常運作。



自動關閉電源

爲節省電力，本閃光燈於停用大約 3 分鐘後便會自動關閉電源。此時可按“閃光測試”按鈕或半按相機上之快門釋放掣重新啓動閃光燈。請留意，在無線 TTL 模式、一般伺服模式及指定伺服模式時，自動關閉電源機制將不能正常運作。

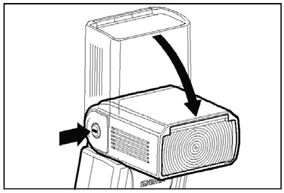
錯誤發生時顯示之訊息

如電池電量不足或相機與閃光燈之間訊息設定發生錯誤，閃光燈上的液晶顯示屏將會出現“Er”圖示，並不停閃爍。此時，可嘗試將閃光燈電源關閉，後再重新啓動，如繼續出現該“Er”錯誤訊息，請檢查電池的電量。

調節閃光燈頭

按下“上下活動釋放按鈕”來調節閃光燈燈頭到合適的上仰角度。

◆如閃光燈被調節往上仰位置，液晶顯示屏將會出現圖示 。如燈頭被調節到一個有不正確的位置，此圖示會不停閃爍。



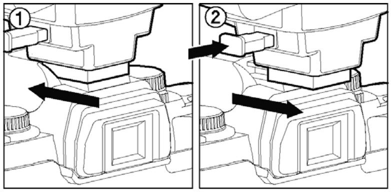
安裝閃光燈到相機及其解除

請確定已把電源關閉，把閃光燈的熱靴座插到相機的熱靴上，然後鎖緊。①

◆每次安裝或移除閃光燈時，請抓住閃光燈底部以防損壞閃光燈的靴座或相機的熱靴。

◆如相機的內置閃光燈被開啓彈出，請把其按回成收藏狀態後方可安裝本閃光燈。

將閃燈解除時，請按著燈腳下部的釋放鈕，然後將燈拉出便可。②



設定閃光燈涵蓋角度

本閃光燈預設爲自動變焦模式，燈頭會隨鏡頭焦距之改變來變換涵蓋角度。當按下“Zoom”按鈕時，“M”會顯示在液晶顯示屏上，這時，每按一次 ZOOM 按鈕，燈頭涵蓋角度會從廣角逐漸改變到遠攝，再重回自動變焦模式。變焦之順序如下：

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm →（自動）

在 TTL 模式下，閃光燈的涵蓋角度會自動跟隨鏡頭焦距而改變

◆每次開啓電源，閃光燈會回到上一次關閉電源時燈頭涵蓋角度之設定。

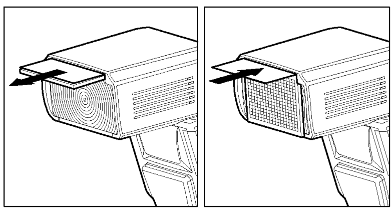
◆如使用的鏡頭焦距比燈頭更廣角的話，照片邊緣位置會出現曝光不足。

◆閃光燈指數會隨燈頭涵蓋角度而改變。

廣角閃光擴散片

閃光燈內附置能覆蓋達 17mm 的超廣角閃光擴散片。設置；先將廣角閃光擴散片及反射片從閃燈頂部拉出，繼將其反下覆蓋閃燈發射表面(拉出光片請小心)，再將(11)反射片退回閃燈內；閃燈將自動設定閃光覆蓋角度爲 17mm。

◆如廣角擴散片意外地脫落，ZOOM 按鈕將不能運作。若遇到此情況請聯絡銷售本產品之店舖或維修中心。



液晶顯示屏夜光照明

當按下 LIGHT 按鈕時，液晶顯示屏的夜光照明系統會被啓動，照明維持大約 8 秒鐘。

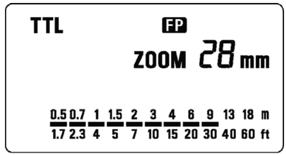
TTL 自動閃燈功能

於 TTL 自動模式時，相機會控制閃光燈輸出的光量從而令主體得到正確曝光。

◆TTL 自動模式的設定步驟會因應相機型號及鏡頭組合而有所不同。請參閱下表。（在所有的組合中，TTL 圖示都會被顯示在液晶顯示屏上。）

	數碼單鏡反光相機 Maxxum 70, 50, 7, 5, 4, 3 Dynax 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Maxxum/ Dyanx 9	其他相機型號
D 類型鏡頭	ADI 測光	預閃測光	一般 TTL 測光
非 D 類型鏡頭	預閃測光	預閃測光	一般 TTL 測光

1. 把相機曝光模式設爲 P 模式。
2. 開啓閃光燈的電源， TTL 會顯示在液晶顯示屏上而閃光燈亦同時開始充電。



◆配用在數碼單鏡反光相機時，請確定閃燈設定爲 FP；若 FP 停止顯示，可按 [+] 或 [–] 重現於閃燈 LCD 屏上，否則曝光不會準確。

3. 向主體進行對焦。
4. 確定主體與相機的實際距離是否在液晶顯示屏所示的有效距離內。
5. 當確定閃光燈充電完成後便可按下快門釋放掣進行拍攝。

◆如該次閃燈拍攝曝光準確的話，TTL 指示會在液晶顯示屏上顯示大約 5 秒。如指示沒有出現的話，閃光燈所能輸出的光量可能並不足夠應付該環境，請移近主體再進行拍攝。

◆在比較黑暗的環境進行對焦的話，自動對焦輔助光束會自動開啓。（注意：有效距離爲 0.7 米／2.3 呎到 9 米／29.5 呎）。

◆請謹記當相機設於手動曝光模式時，閃光燈會自動被設定到對上一次所選擇的模式。

◆當閃光燈充電完成後，閃光燈標記會顯示在相機的觀景器內。當閃光燈充電尚未完成前按下快門釋放掣的話，閃光燈並不會被觸發而相機會以一個較慢的快門來進行該次拍攝。

在其他曝光模式下使用閃光燈

快門先決設定

當選擇了快門後，相機會因應現場環境的光源自動選擇適當光圈配合。所選擇的快門速度不能超越閃燈同步速度。在此模式下，閃燈補光模式會被選擇。

光圈先決設定

於相機上選擇 A 模式，光圈先決自動曝光模式後，在自行選擇所欲光圈後，相機會因應現場環境的光源自動選擇適當快門配合。在此模式下，閃燈補光模式會被選擇。

手動曝光設定

光圈及快門在手動曝光模式下都能個別地被設定。快門速度之選擇範圍從 B 門到閃燈同步值。

◆在此模式下，閃燈補光模式會被選擇。

◆如根據測光表所示進行曝光，因應當時環境可爲日光同步或慢快門同步。

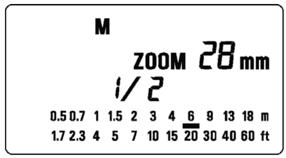
閃燈連發限制

爲免閃燈因連續發射，而導致閃燈內部電路過熱，請讓閃光燈依隨下列表格所述操作，並務請在每組次組完成後，讓閃光燈休息至少 10 分鐘。

模式	閃光次數
TTL，手動（全輸出，半輸出）	連續 20 次
手動（1/4 輸出，1/8 輸出）	連續 25 次
手動（1/16 輸出，1/32 輸出）	連續 40 次
頻閃	循環 10 次

閃光輸出操作

讓攝影師可因應拍攝所需效果，而自行調節閃光燈輸出光量度；閃光可選擇以全光 1/1 至 1/64 光度輸出，每以 1 級遞增。



1. 設定相機的曝光模式爲全手動模式 **M**。
2. 按下閃光燈上的“MODE”按鈕，選擇自控閃光控制模式 **M**。
3. 當按下“SEL”按鈕後，輸出數值會閃爍。
4. 按 + 或 − 按鈕，以設定所需的輸出光度。
5. 再按一次“SEL”會使顯示停止閃爍。
6. 按下快門釋放掣進行對焦，然後查看鏡頭距離尺上-被攝體的距離數值，繼而可調節光圈 F 值或閃燈輸出值，使被攝體處閃光覆蓋範圍。
7. 當“充電完成提示燈”亮起，表示閃光燈已就緒待發。

    ◆正確曝光亦可用以下的方程式來計算：

    閃光燈指數 GN(表 1)／閃燈與主體距離＝光圈 F.值

本閃光燈亦是根據此一方程式來計算 / 操作(請參閱本書最後頁表 1)。

FP 高速閃燈同步（HSS）

如使用普通的閃光燈來拍攝的話，相機的快門並不能超越本身的閃燈同步快門因爲快門簾於全開的刹那閃光燈已同時被觸發。FP 高速閃燈同步模式則由快門簾開始活動的時候已經一直保持閃動。因此可以使用一個比同步快門更高速的快門。

1. 按下“MODE”按鈕來選擇閃燈模式（可使用“TTL”或“M”模式）。
2. 按下 + 或 − 按鈕來進入 FP 模式。此時，“FP” 應顯示在液晶顯示屏上。
3. 對主體進行對焦。
4. 當充電完成提示燈亮起方可進行拍攝。

◆於高速閃燈同步時，有效閃燈指數會隨快門速度而改變。當快門速度越高時，閃燈指數便會變得越細，閃燈有效距離變得越短。（請參閱最後頁表 2）

◆如要取消高速閃燈同步功能，可參閱其設定方法來令液晶顯示屏上 FP 指示消失。

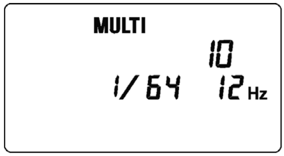
做型模擬閃燈

此模式可在閃燈拍攝前，先以閃燈頻閃方式，照射主體，從而檢視主體被照射時的光、影效果情況。

1. 按 MODE 鈕，設定閃兄模式。
2. 按 ＋ / － 鈕，待 MODEL 訊號在 LCD 屏幕上顯現。
3. 確定充電完成，按著 TEST 鈕發放檢視燈光。

頻閃模式

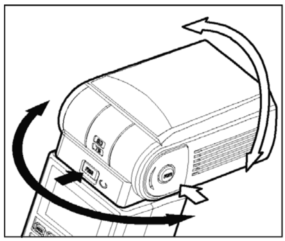
當使用慢快門的時候，頻閃模式能令閃光燈於快門開啓時作連續發射。主體的影像會被連續地記錄在該張底片上。如影像在一個黑暗背景前拍攝，此效果將會非常明顯。連閃頻率可調範圍由每秒 1 次(1HZ)到每秒 100 次(100HZ)，最多可連閃 90 次。連閃次數受限於連閃頻率及輸出數值，詳情請參閱說明書最後頁(表三)。



1. 把相機設定到手動曝光(**M**)模式，並選定光圈值。
2. 按下閃光燈上的 MODE 按鈕來選擇頻閃模式（**MULTI**）。
3. 按下 SEL 按鈕使連閃頻率數值在液晶屏上閃爍。
4. 按下 ＋ 或 － 按鈕來選擇連閃頻率數值。
5. 再按下 SEL 按鈕，閃光燈輸出值出現不停閃爍。
6. 按下 ＋ 或 － 按鈕來設定閃光燈輸出值。
7. 再按一下 SEL 按鈕，令頻閃次數閃爍。
8. 按下 ＋ 或 － 按鈕來設定頻閃次數。
9. 再按一下 SEL 按鈕，使各顯示停止閃爍。
10. 當充電完成提示燈亮起，表示閃光燈已準備就緒。
    注意：請把快門設定爲不短於（頻閃次數 ÷ 連閃頻率）。

反射閃光

在室內房間中使用閃光燈正面向主體進行拍攝，很多時在主體背後將會出現強烈的背影。若將閃光燈燈頭調節往上或往側面，則可利用天花板或牆壁的反射光，使主體所受的照明度，呈現比較平均柔和。按下上下活

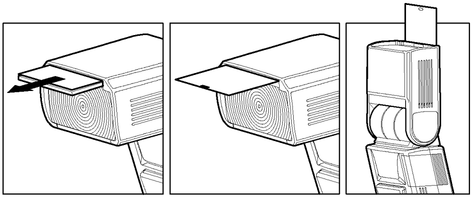


動釋放按鈕或左右活動釋放按鈕來調節反射角度。
向上：0°, 60°, 75°, 90° 向下：0°,7°
向右：0°, 60°, 75°, 90°
向左：0°, 60°, 75°,90°, 120°, 150°, 180°

當閃光燈被調節離開 0°角時，液晶顯示屏左下角，將有圖案顯現作 提示。
請選擇白色作燈光反射面，其他顏色的表面，將令反射回來的光帶有偏色的色溫。
因應不同之反射表面、主體距離等因素，閃燈在 TTL(Auto 模式)，其原本所示的有效覆蓋閃光距離將有所改動。請於釋放快門後，檢查液晶顯示屏上的《TTL 閃光覆蓋範圍》是否正確。

近攝/近距閃光
應把閃光燈頭調節向下 7 度可作近攝閃光之用。在此情況下閃光燈的有效距離爲 0.5 米至 2 米。當閃光燈頭在向下 7 度 ，液晶顯示屏上左下角，將出現閃爍圖案提示。

反射片



閃光燈內附置反射片，在進行燈光反射攝影模式時，它能將閃光燈所發出的光線反射至被攝主體表面、同時在主体的眼睛上造出高光的效果。設置：首將廣角閃光擴散片及反射片從閃燈頂部拉出,(拉出光片請小心)，再將(12) 擴散片退回閃燈內

◆創立燈光反射攝影模式，適在近距進行，並將閃燈發射部翹起至 90 度°。

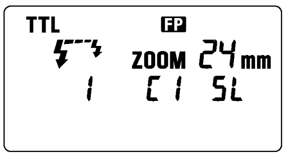
無線閃燈

當使用無線閃燈模式時，相機無需透過延長線來觸發離機的閃光燈，使閃光燈拍攝的效果能有較立體及自然的感覺。在使用 EF-610 DG SUPER SO-ADI 時，相機與閃光燈的通訊是透過光來達成。於無線閃燈模式下，相機會自動計算正確的曝光。

◆在本節往後的說明中，與相機直接連接的閃光燈被稱爲“主控燈” (Controller)，而遙距的閃光燈被稱爲“離機閃光燈” (off-camera flash)。
◆當架設從屬燈時，可使用專屬的微型燈座，此燈座附帶能連接三・架的螺絲孔。
◆把從屬燈放在所需的位置上但不要進入被拍攝的範圍內。
◆請把閃光燈設定在跟主體保持 0.5 米／1.5 呎至 5 米／16 呎的距離內，並把相機設定在跟主體保持 1 米／3 呎至 5 米／16 呎的距離內。
◆爲免其他相近距離的無線閃燈使用者錯誤觸發閣下的閃光燈，可使用與對方不同的頻道來避免互相影響。請參閱以下設定。

A. 使用內置閃燈主導引發閃光

1. 將相機設爲無線閃光燈模式
◆ 此模式全因應機體是否有此功能，請參閱所屬相機操作說明書。
2. 將相機設定於 P,A,S 或 M 曝光模式。
3. 按閃燈上的 MODE 鍵，待至分離機體閃光 off-camera flash 顯示出現。
4. 按 + 鍵，將分離機體閃光 off-camera flash 設定爲 1 號。
5. 按 − 鍵，將閃光模式設定爲 TTL。
6. 在按下 SEL 鍵時，頻道符號將閃動。
7. 按 + 或 − 鍵，選擇(C1 - C4)頻道
8. 按下 SEL 鍵，顯示將停止閃動
9. 將閃燈安放在機身上，隨即半按快門釋放鈕(所選頻道即記錄在相機內)



10. 把閃光燈從相機上移除並放在所需位置上。
11. 開啓相機的內置閃光燈並確定已完成充電。
◆ 在無線閃燈模式中，閃光燈完成充電後會以閃爍自動對焦輔助光來提示。
12. 向主體對焦及進行拍攝。
◆ 相機的內置閃光燈一但發射，EF-610 DG SUPER SO-ADI 便會被觸發。相機的內置閃光燈只是作爲觸發及控制之用途。照明主體之工作完全由 EF-610 DG SUPER SO-ADI 來完成。相機會像在 TTL 自動閃燈模式一般地去控制閃燈輸出來達到正確曝光。
◆ 因應快門速度，閃燈將自動轉換爲正常閃光或高速同步閃光
◆ 當相機曝光模式設定爲 M，閃燈將以無線自設閃光輸出操作。

B. 使用置放於機頂上閃燈發放訊號引發閃光

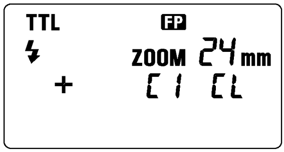
無線控閃光需由 2 支或多支 EF-610 DG SUPER SO-ADI 組成。EF-530DG SUPER SO-ADI 只可作分離機體閃光 off-camera flash 模式操作。需視乎閃燈型號，可否作分離機體閃光 off-camera flash 模式，同時它需擁有能變作爲主控燈的功能。

可作分離機體閃光的閃燈型號	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
控制模式	+	—
可作分離機體閃光的相機型號	α700, α900	α900
控制閃光輸比例設定	可控制多達 3 組；主控燈、離機燈 1、離機燈 2。 每組可設定閃光輸比例達五級或禁止閃光	可控制多達 2 組；主控燈、離機燈、離機燈。 可設定離機閃光輸比例 1:2 或 2:1.
閃光模式	TTL 自動閃光、高速同步閃光 (TTL、M) 、自設閃光輸出	TTL 自動閃光、 高速同步閃光(TTL)

B-1.在離機作閃光情况下

相機及主控燈設定

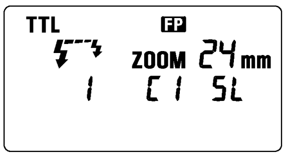
1. 將相機設定爲無線閃光模式
◆ 此設定全視乎機身型號有否此功能，請詳閣下相機說明書。
2. 將相機設定於 P,A,S 或 M 曝光模式
3. 將閃燈安放在機身上
4. 閃燈上屏幕將自動顯示爲主控設定 (若屏幕沒有自動顯示爲主控設定，請按 [MODE] 鍵，待至主控設定畫面出現)。



5. 在按下 [SEL] 鍵後，主控模式畫面將不停眨動。
6. 在 [+] 或 [−] 鍵中，按 + 設定控制模式。
7. 在按下 [SEL] 鍵後，頻道訊息畫面將不停眨動。
8. 可按 [+] 或 [−] 鍵，設定頻道 (C1-C4)
9. 在按下 [SEL] 鍵後，輸出比例畫面將不停眨動。
10. 可按 [+] 或 [−] 鍵，設定輸出比例 [r OFF]
11. 再按下 [SEL] 鍵，顯示便停止眨動

離機閃光燈設定

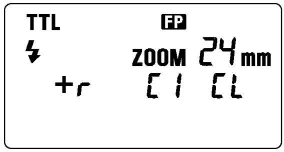
12. 按下 [MODE] 鍵，待至離機閃光模式畫面出現。
13. 按動 [+] 鍵，將離機閃光設定爲 1。
14. 按動 [−] 鍵，將閃光模式設定爲 TTL。



15. 按下 [MODE] 鍵時頻道訊息畫面將不停眨動。
16. 按 [+] 或 [−] 鍵，設定與主控燈相同頻道號。
17. 再按下 [SEL] 鍵，顯示便停止眨動
18. 把離機燈安放在所需位置。
19. 確定各閃光燈已充電完成。
◆ 當充電完成後，充電完成提示燈會亮起，另外自動對焦輔助燈會閃爍。
20. 向主體對焦及進行拍攝。

B-2. 控制光量輸出比率 (控制模式+)

相機和主控燈設定



1. 依隨上 B-1 程序 1 至 9 項相同，按步設定。
2. 按 [+] 或 [−] 鍵，使光量輸出控制模式畫面顯示爲 [r On]。
3. 在按下 [SEL] 鍵後，閃光模式畫面將眨動。
4. 按 [+] 或 [−] 鍵，設定閃光模式爲 TTL。
5. 在按下 [SEL] 鍵後，主控燈的閃光比率畫面 [C 1] 顯示將眨動。
6. 使用 [+] 或 [−] 鍵設定主控燈的比例值。
7. 在按下 [SEL] 鍵後，離機閃燈 1 的閃光比率輸出 [1 1] 畫面將會眨動
8. 使用 [+] 或 [−] 鍵，設定離機閃燈 1 的閃光輸出比例值。
9. 在按下 [SEL] 鍵後，離機閃燈 2 的閃光比率輸出 [2 1] 畫面將會眨動
10. 使用 [+] 或 [−] 鍵，設定離機閃燈 2 的閃光輸出比例值。
11. 按下 [SEL] 鍵，所有顯示即停止眨動。

離機閃光燈設定

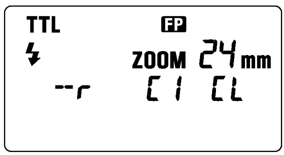
12. 設定，依隨上 B-1 離機閃光燈設定 程序相同，按步設定。

◆ 若同時使用 2 支離機閃燈，可配以號碼作識別。
◆ 主控閃光比率、離機閃燈 1 及離機閃燈 2，可設定如下，
  (不閃光)、1、2、4、8、16
  閃光輸出比率可個別選擇設定
  [例]

	設定值	輸出比率
主控燈	2	2/7
離機閃燈 1	1	1/7
離機閃燈 2	4	4/7

B-3. 控制光量輸出比率 (控制模式−)

相機及主控燈設定



1. 依隨上 B-1 程序 1 至 6 項相同，按步設定。
2. 在 [+][−] 鍵中，按下−鍵。
3. 在按下 [SEL] 鍵時，頻道符號將不停閃動
4. 利用按動 [+][−] 鍵，選用頻道(C1 – C4)。
5. 利用按動[+][−]鍵，設定調控輸出比率顯示爲[r On]。
6. 在按下[SEL]鍵時，閃光輸出比率將不停閃動
7. 調控閃光輸出比率：在離機閃燈上按動[+]或[−]鍵(選擇1:2或2:1.)。
8. 按下[SEL]鍵，停止符號閃動

離機閃光燈設定

9. 若閃燈型號爲 EF-610 DG SUPER SO-ADI，可依隨 B-1 步驟進行 離機閃光燈設定

◆ 若閃燈型號爲 EF-530 DG SUPER SO-ADI，請參閱 EF-530 DG SUPER SO-ADI 使用手冊
◆ 若離機閃燈爲 EF-530 DG SUPER SO-ADI，頻道只可選擇 C1 至 C3。

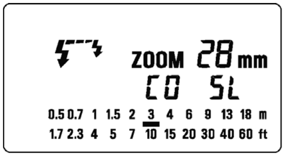
離機無線從屬（Slave）閃光模式

普通從屬誘發閃光模式

即使 EF-610 DG SUPER SO-ADI 並不是安裝於相機上，亦可利用相機的內置閃光燈或其他閃光燈對 EF-610 DG SUPER SO-ADI 進行誘發。

1. 把閃光燈接在相機的熱靴座上。
2. 設定相機的曝光模式。如使用“A”或“M”模式時，請設定所需的光圈值。
3. 開啓閃光燈電源，然後半按相機的快門釋放掣。

◆ 此時，光圈數值及菲林感光度數據，便即自動傳送到閃光燈上。



4. 把閃光燈從相機上移除。
5. 按下 MODE 按鈕來選擇設定從屬閃光模式 ⚡ / SL（圖示）
6. 按動 SEL 按鈕，使閃光燈輸出值畫面閃爍。
7. 按下 + 或 − 按鈕來設定閃光燈輸出數值。

◆ 參考閃燈液晶顯示屏上閃燈覆蓋距離顯示和跟實際被攝體距離，是否相配。被攝體實際距離若超出閃光燈所能覆蓋範圍，需改變光圈數值以配合。

◆ 如需要，可手動設定閃光燈上的菲林感光度或光圈數值。

a. 設定菲林速度…按下 MODE 按鈕選擇 ISO，然後按下 SEL 按鈕令其閃爍，再按下 + 或 − 按鈕設定菲林感光度，最後再按一下 SEL 來完成設定步驟。

b. 設定光圈值…在閃光燈被設定爲從屬模式(Slave)時，按下 SEL 按鈕使光圈值閃爍，再按下 + 或 −按鈕來設定所需之光圈值，然後再按 SEL 來完成設定步驟。

8. 按動 SEL 按鈕，直至所有閃爍中的顯示停止閃爍。
9. 把從屬閃光燈安放在所需位置(不要把閃光燈放在被拍攝範圍內)。
10. 當確定所有閃光燈已就緒後便可進行拍攝。

◆ 如以 SONY 系列閃燈或相機內置閃燈爲主控燈，EF-610 DG SUPER SO-ADI 爲從屬（Slave）閃燈時，請注意，請不要使用 ADI/DI 功能，因其的監察預閃程序將會做成“從屬 Slave 閃光”在相機快門尚未被啓動時，已經被誘發閃光。

◆ 當 EF-610 DG SUPER SO-ADI 已就緒時，自動對焦輔助光將不停閃爍。

◆ 如 EF-610 DG SUPER SO-ADI 被設在從屬模式下而被安裝在相機上的話，閃光燈是不會被引發。

主導多燈串聯從屬（Slave）無線控閃光模式

如使用兩支或以上的 EF-610 DG SUPER SO-ADI 閃光燈，可用頻道控制同時誘發一支（或多支）閃光燈。在此模式下，其中一支閃光燈會擔當主導誘發，其他閃光燈則會作爲從屬而被誘發。

設定從屬閃光燈觸發程序

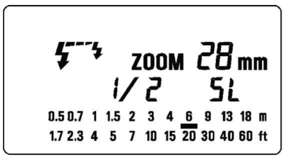
1. 把閃光燈安裝到相機上。
2. 把相機的曝光模式設定爲 **S**(光圈先決)或 **M**(手動曝光) 。

◆ 把相機的快門設定爲 1/30 秒或更慢。主控制閃光燈會發出特定的訊號至該閃光燈群的所有閃光燈。如相機上的快門速度超過 1/30 秒的話，閃光燈群之間便不能達致同步。

3. 開啓閃光燈電源，然後半按相機的快門釋放掣。

◆ 此時相機已設定的光圈數值及菲林感光度會自動地被傳送到從屬閃光燈上。

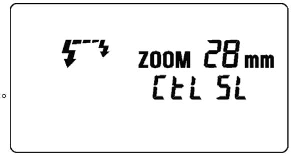
4. 把閃光燈從相機上移除。
5. 按下 MODE 按鈕來選擇設定從屬閃光模式 ⚡ / SL（Slave 從屬模式）。
6. 按下 SEL 按鈕使頻道顯示閃爍。
7. 按下 + 或 − 按鈕來設定頻道值（C1 或 C2）
8. 再按 SEL 按鈕使閃光燈輸出值（ CtL ）閃爍。
9. 按下 + 或 − 按鈕來設定閃光燈輸出數值。



◆ 參考閃燈液晶顯示屏上閃燈覆蓋距離顯示和跟實際被攝體距離，是否相配。如被攝體實際距離超出閃光燈所能覆蓋的範圍，需改變光圈數值以配合。

10. 按動 SEL 鈕，直至所有閃爍中的顯示停止閃爍。

11. 把從屬閃光燈安放在所需位置(不要把閃光燈放置在被拍攝範圍內)。



設定主導誘發閃燈裝置

12. 按下 MODE 按鈕來選定 / SL（Slave 從屬模式）。

13. 按下 SEL 按鈕使頻道選擇開啓，並顯示閃爍。

14. 按下 + 或 − 按鈕，設定與先前從屬閃光燈群所相應的頻道。

15. 再按 SEL 按鈕，使閃燈確認該輸出的正確誘發光量(CtL 符號閃爍)。

16. 按下 SEL 按鈕，使顯示訊息停止閃爍 （ CtL 圖示將消失，衹留下頻道顯示

17. 把主導誘發閃燈安裝到相機上。

18. 當確認所有閃光燈單元已就緒後便可按快門進行拍攝。

◆ 當 EF-610 DG SUPER SO-ADI 已就緒時，自動對焦輔助光將不停閃爍。

◆ 若選設・誘發 CtL 功能燈具時，以 SEL 鈕設定/改動光圈值功能，將失效

◆ 主導閃光燈裝置，其功能只是用作傳遞訊息，誘發其從屬閃光燈。

規 格

類　　型：套入式專用 TTL 自動變焦電子閃光燈
閃燈指數：61（ISO 100/M, 設置在 105mm。）
電　　源：四枚 AA 型鹼性 或 四枚 AA 型 Ni-Cd 或 四枚 AA 型 Ni-MH
回電時間：大約 7 秒（鹼性電）或大約 5 秒（Ni-Cd 及 Ni-MH）
閃光次數：約 120（鹼性電） 約 160（Ni-Cd 及 Ni-MH）
閃光時間：約 1/700 秒（全光輸出）
自動關閉電源：可以
閃光燈覆蓋角度：24mm – 105mm 自動馬達控制（使用內置廣角擴散片可令覆蓋角度達至 17mm）
重　　量：330g
尺　　寸：77mm（闊）X 139mm（高）X 117mm（長）

只适用于中国　<u>产品手册：六种危险物质的名称以及存在与否</u>

		有毒有害物质或元素					
	部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
10	外壳 (金属部件)	×	○	○	○	○	○
	外壳 (树脂部件)	○	○	○	○	○	○
	基板部件	×	○	○	○	○	○
	光学部件	○	○	○	○	○	○
	机械部件	×	○	○	○	○	○

备注	只适用于中国 ○:表示该有毒有害物质在该部件所有物均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。 ×:表示该有毒有害物质到在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。
10 5	10 或 5 图形含义: 此标识是适用于在中国境内销售的电子讯息产品的环保使用期限。 此产品使用者只要遵守安全和使用上的注意事项，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境污染，也不会对人身和财产造成重大影响。

한국어

시그마 EF-610 DG SUPER SO-ADI 플래시를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 플래시는 소니 AF SLR 카메라용으로 개발한 플래시입니다. 카메라 모델에 따라 기능 및 작동은 다를 수 있습니다. 본 설명서를 정독한 다음, 플래시의 기능, 조작, 취급상 주의점을 바르게 이해하고 사진촬영을 즐기십시오. 플래시의 활용도를 높이고 최대의 성능을 이끌어 내기 위해서는 플래시를 사용하기 전에 플래시 사용 설명서와 카메라 사용 설명서를 함께 숙지해 주시기 바랍니다. 다 읽으신 후에는 반드시 사용자가 언제라도 볼 수 있는 곳에 보관해 주십시오.

사용상 주의점

손해나 부상을 미연에 방지하기 위해 플래시 사용전에 사용 설명서를 주의깊게 읽어 주시고 아래의 표시들에 주의를 기울여 주시기 바랍니다.
특히, 아래의 두가지 주의 표시에 특별히 주의하십시오.

⚠**경고 !!** 이 기호를 무시하고 잘못 취급하면 심각한 손상이나 위험한 결과를 초래할 수 있습니다.

⚠**주의 !!** 이 기호를 무시하고 잘못 취급하면 손상을 입을 수 있습니다.

⚠ 이 기호는 경고와 주의를 표시해주는 중요한 사항들을 알려줍니다.

⃠ 이 기호는 금지하는 사항들을 알려줍니다.

⚠ 경 고 !!

⃠ 플래시 내부에는 고전압 회로가 내장되어 있습니다. 감전이나 화상의 우려가 있으므로 분해, 개조등은 절대 금합니다. 만일 낙하등으로 손상된 경우에는 내부 부품에 손을 대지 않도록 주의하여 주십시오.

⃠ 플래시를 사람 눈 가까이에 대고 촬영하지 마십시오. 눈 가까이에서 플래시를 발광하면 시력 장애를 일으킬 위험성이 있습니다. 특히 유아를 촬영할 때에는 1m 이상 떨어져서 촬영하십시오.

⃠ 카메라의 핫 슈에 플래시를 접속하여 사용할때에는 카메라의 싱크로 터미널에 손을 대지 마십시오. 고전압으로 인하여 감전될 수 있습니다.

⃠ 화재 및 기타 위험이 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 화재나 폭발의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주 의 !!

⃠ 이 플래시는 소니 AF SLR 카메라 이외의 카메라에는 사용하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 카메라의 전자회로에 손상을 줄 수 있습니다.

⚠ 이 플래시는 방수 구조로 되어 있지 않습니다. 우천시나 물가에서 사용할 때에는 젖지 않도록 주의하여 주십시오. 물이 내부에 들어가면 고장의 원인이 됩니다.

⃠ 플래시와 카메라에 충격을 주지 마십시오. 먼지가 많은 장소나 고온다습한 장소에 방치해두지 마십시오. 고장이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 급격한 온도 변화에 의해 플래시 내부에 결로가 발생할 수 있습니다. 추운 실외에서 따뜻한 실내로 들어올 때와 같은 경우에는 케이스나 비닐봉지에 넣어 주위 온도에 익숙해진 후에 사용하여 주십시오.

⃠ 방충제는 플래시에 나쁜 영향을 미칠수 있습니다. 서랍장이나 장롱에 보관하지 마십시오.

⃠ 신나, 벤젠등의 유기용제로 닦지 마십시오. 변색, 변형등의 원인이 됩니다. 부드러운 천으로 닦아주십시오.

⚠ 플래시를 장기간 보관할때에는 통풍이 잘 되는 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오. 플래시의 성능을 유지시키기 위해서는 매달 플래시 발광 테스트를 수회 실시해 주시기 바랍니다.

각부의 명칭

외부 부분 1.플래시 헤드 2.AF 보조광 발광부 3.상하 바운스 각도 4.좌우 바운스 각도 5.상하 바운스 락 및 해제 버튼 6.좌우 회전 락 및 해제 버튼 7.LCD 패널 8.배터리 커버 9.릴리즈 버튼 10.슈 11.캐치 라이트 패널 12.와이드 패널

컨트롤 13.MODE 버튼 14.<SEL> SELECT 버튼 15.< + > 증가 버튼 16.< – > 감소 버튼 17.ZOOM 버튼 18.TEST 버튼 19.LIGHT 버튼 20.준비 표시등 21.전원 스위치

배터리에 대하여

이 플래시에는 4 개의 "AA" 타입 알카라인 배터리 또는 니켈 카드늄 배터리(Ni-Cad), 니켈 수소 배터리(Ni-MH)가 사용됩니다. 망간 배터리도 사용할 수 있지만 알카라인 배터리에 비해 수명이 짧아 권장해 드리지 않습니다. 준비 표시등의 점등까지 30 초이상 걸릴경우 새 배터리로 교체해 주십시오.

◆배터리나 배터리 커버의 접점은 항상 깨끗한 상태를 유지해 주십시오.

◆니켈 카드늄(Ni-Cad) 배터리를 사용할 경우에는 배터리 접점의 형태가 규격으로 통일되어 있지 않으므로 사용할 수 있는지 확인하고 나서 구입하시기 바랍니다.

◆배터리의 폭발, 전지액 누설, 과열등을 방지하기 위해 동일한 브랜드, 동일한 타입의 AA 배터리 4 개를 사용해 주십시오. 배터리 브랜드나 타입을 혼합해 사용하지 마십시오.

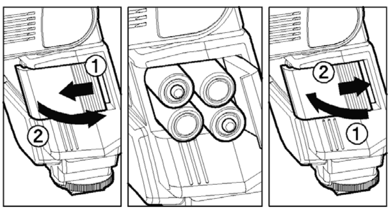
◆배터리를 분해하거나 불속, 물속에 던지거나, 단락등은 파열의 우려가 있으므로 절대 금합니다. 또한 니켈 카드늄(Ni-Cad) 배터리 이외에는 충전하지 마십시오.

◆플래시를 장기간 사용하지 않을때는 배터리 액이 누설되지 않도록 배터리를 꺼내어 보관해 주십시오.

◆저온의 상태에서는 배터리 성능이 저하될 수 있습니다. 추운곳에서 촬영을 할때에는 예비 배터리를 준비해 두십시오.

◆오랜 여행이나 추운 지역에서 촬영을 할때에는 여분의 배터리를 준비해 두십시오.

배터리 장착



1. 전원 스위치가 OFF 로 되어 있는 것을 확인하고, 배터리 커버를 화살표 방향으로 밀어 엽니다.
2. AA 배터리 4 개를 배터리 덮개 안쪽에 있는 표시에 + 및 – 방향에 맞추어 넣습니다.
3. 덮개를 닫습니다.
4. 전원 스위치를 ON 으로 하면 몇초후에 준비 표시등이 켜져 플래시를 발광시킬 준비가 되었음을 표시해 줍니다.
5. TEST 버튼 을 누르고 발광하는지 확인합니다.

오토 파워 오프

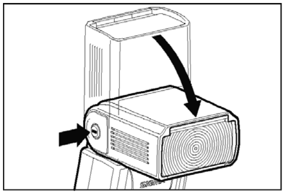
배터리 소모를 줄이기 위해 플래시가 약 240 초동안 작동하지 않으면 자동으로 전원이 꺼집니다. 플래시를 다시 작동하려면 TEST 버튼을 누르거나 카메라 셔터를 살짝 누르십시오. " 오토 파워 오프" 기능은 무선 TTL 플래시 모드, 일반 슬레이브 플래시, 지정 슬레이브 플래시 모드에서는 작동하지 않습니다.

에러 표시

배터리 전원이 불충분하거나 전기신호에 이상이 생긴 경우, LCD 패널의 " 플래시 조사각" 이 깜박거릴 것입니다. 이러한 경우 전원 스위치를 껐다가 다시 켜주십시오. 그래도 표시가 계속 나오면 배터리 전원을 체크해 주십시오.

플래시 헤드 조정

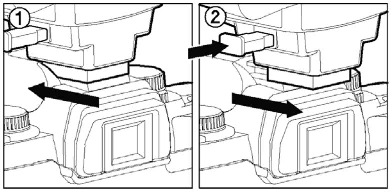
상하 바운스 락 및 해제 버튼을 누르면서 플래시 헤드를 원하는 위치로 조정하십시오.



◆플래시 전원을 켜면 LCD 패널에  마크가 나타나며 만일 마크가 깜박일 경우는 플래시 헤드가 올바르게 조정되지 않은 것을 의미 합니다.

플래시 장착과 탈착

전원스위치가 꺼져 있는지 확인합니다. 그리고 난 후, 찰칵 소리가 날때까지 카메라의 핫슈에 밀어 넣은 후 고정시킵니다. ①



◆플래시를 장착하거나 탈착시킬 때, 카메라와 플래시의 슈 부분이 손상을 입지 않도록 플래시의 아랫부분을 손으로 잡습니다.

◆카메라의 내장 플래시가 올려져 있는 경우에는 플래시를 장착하기 전에 내립니다.

플래시를 탈착시킬때는, 릴리즈 버튼을 누른상태에서 카메라의 핫슈로부터 플래시를 바깥쪽으로 밀어 분리시킵니다. ②

플래시 조사각 설정

ZOOM 버튼을 누르면 **M** 표시가 나오고, ZOOM 버튼을 누를때마다 LCD 패널에 변경된 조사각이 다음과 같이 나타납니다.

24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → (Auto)

일반적으로 TTL 모드에서는, 사용 렌즈의 초점거리에 따라 플래시가 줌 위치를 자동으로 설정해 줍니다.

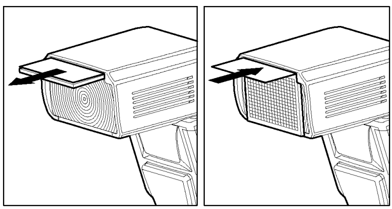
◆전원을 켜면 플래시는 마지막에 설정된 줌 헤드 포지션을 설정할 것입니다.

◆플래시 헤드 설정보다 광각 렌즈를 사용하면 사진의 모서리가 노출 부족으로 나올 수 있습니다

◆플래시 헤드 설정에 따라 플래시 가이드 넘버가 변경될 것입니다.

와이드 패널

플래시에는 17mm 의 초 광각 조사 각을 제공하는 내장 와이드 패널이 장착되었습니다. 와이드 패널과 캐치 라이트 패널을 꺼내 플래시 발광 부를 덮어 줍니다. (패널들을 부드럽게 꺼낼 수 있도록 주의합니다.) 그 다음 캐치 라이트 패널을 원래 위치로 넣습니다. 플래시의 조사 각은 17mm 에 자동으로 설정될 것입니다.



◆실수로 와이드 패널이 떨어지면 ZOOM 버튼이 작동하지 않습니다. 이 경우 구입처나 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

LCD 패널 조명

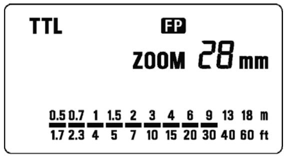
LIGHT 버튼을 누르면 LCD 패널에 8 초간 조명이 켜집니다. LIGHT 버튼을 한번 더 누르면 8 초이상 조명이 지속됩니다.

TTL 오토 플래시

TTL AUTO 모드에서는 피사체가 적정 노출이 되도록 플래시의 발광량을 카메라가 제어합니다.

◆카메라 모델과 렌즈의 조합에 따라, TTL 플래시의 진행과정이 다를 수 있습니다. 아래의 차트를 참조하시기 바랍니다. (TTL 은 LCD 패널에 아래와 같이 표시될 것입니다)

	DSLR / Maxxum 70, 50, 7, 5, 4, 3 Dynax 7D, 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Maxxum 9 Dynax 9	다른 카메라 모델
D 타입 렌즈	ADI 측광	Pre-flash 측광	Ordinary TTL 측광
D 타입 이외의 렌즈	Pre-flash 측광	Pre-flash 측광	Ordinary TTL 측광



1. 카메라의 노출 모드를 P 모드에 맞춥니다.
2. 플래시의 전원스위치를 켜면 LCD 패널에 TTL 표시가 나타나게 되고 충전이 시작될 것입니다.

◆D-SLRs 과 함께, FP 표시가 켜져 있는지 확인합니다. FP 표시가 꺼져있는 경우 + 나 − 버튼을 눌러 FP 표시가 나타나게 합니다. 그렇지 않을 경우 노출이 정확하지 않습니다.

3. 피사체에 초점을 맞춥니다.
4. 피사체가 플래시 발광 유효 범위안에 있는지 플래시의 LCD 패널의 표시를 통해 확인합니다.
5. 플래시가 완전히 충전되었을 때 셔터 버튼을 누릅니다.

◆카메라에 적정노출이 되면, LCD 창의 TTL 표시 가 5 초간 나타납니다. 이 표시가 나타나지 않으면, 플래시 광량이 그 상황에 적합하지 않은 것입니다. 피사체에 좀더 근접해 다시 촬영을 하시기 바랍니다.

◆AF 보조광은 어두운곳에 있는 피사체에 초점을 맞춤으로서 자동으로 켜집니다. AF 보조광의 유효 범위는 약 0.7 미터에서 9 미터까지 입니다.

◆카메라를 M 모드로 설정하였을때는 플래시가 마지막에 사용했던 설정에 맞추어지게 될 것입니다.

◆플래시가 완전히 충전되었을 때, 플래시 마크가 뷰 파인더에 나타날 것입니다. 플래시가 완전히 충전되기 전에 셔터를 누르게되면 플래시는 발광되지 않고 카메라는 슬로우 셔터 스피드로 플래시 없이 촬영이 됩니다.

다른 카메라 모드에서 플래시 사용

셔터스피드 우선 모드

원하시는 셔터스피드를 설정하면, 카메라는 적정 노출값을 선택해 줍니다. 셔터스피드는 카메라의 동조속도보다 빠르게 선택할 수 없습니다. 셔터스피드 우선 모드를 선택하면 필 플래시가 사용됩니다.

조리개 우선 모드

A 모드를 선택하고 원하시는 조리개 값을 선택하면 카메라는 배경 노출에 맞는 적정 셔터스피드를 확보하게 됩니다. 조리개 우선 모드에서는 필 플래시가 사용됩니다.

M 모드 사용

원하시는 셔터스피드와 조리개 값을 선택하실 수 있습니다. 셔터스피드는 가장 빠른 동조속도부터 벌브까지 선택하실 수 있습니다.

◆M 모드를 사용하면 필 플래시가 사용됩니다.

◆노출 측광 표시에 따라 노출을 조정하면, 카메라는 주광이나 슬로우 동조로 작동될 것입니다.

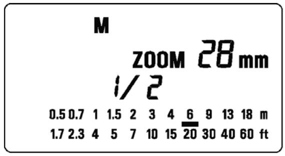
연속 촬영시 주의점

플래시 회로의 과열을 방지하기 위해 아래의 표에 나타나는 연속 플래시 촬영 후 최소 10 분이상 쉬어 주시기 바랍니다.

모　드	플래시 촬영 횟수
TTL, M(1/1,1/2)	20 회 연속 플래시 촬영
M(1/4, 1/8)	25 회 연속 플래시 촬영
M(1/16-1/32)	40 회 연속 플래시 촬영
Multi	10 사이클

매뉴얼 플래시 촬영

매뉴얼 플래시는 TTL 모드에서 노출을 맞추기 어려울 때 피사체를 정확히 촬영하기 위해 사용합니다. 매뉴얼 플래시 모드에서 플래시 발광량을 1/1 (풀 발광)에서 1/64 까지 원 스탭씩 증가시킬 수 있습니다.



1. 카메라 노출 모드를 M 으로 설정합니다.
2. 플래시의 MODE 버튼을 눌러 M 을 선택합니다.
3. SEL 버튼을 누르면 가이드 넘버 수치가 깜박입니다.
4. + 또는 − 버튼을 눌러 원하는 발광량을 설정합니다. SEL 버튼을 누르면 가이드 넘버 수치가 깜박입니다.
5. + 또는 − 버튼을 눌러 원하는 발광량을 설정합니다. SEL 버튼을 다시 누르면 깜박이며 표시되는 발광량이 계속 표시됩니다.
6. 셔터 버튼을 눌러 포커스를 맞추고, 렌즈의 포커스링에서 피사체와의 거리를 확인합니다. 그 다음 플래시 LCD 패널에 표시되는 거리가 거의 일치하도록 F-stop 이나 플래시 발광량을 조절합니다.
7. 플래시의 준비 표시등이 켜지면, 촬영하실 수 있습니다.

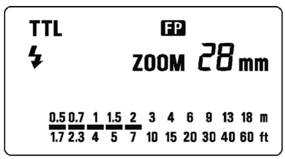
◆다음의 공식으로 정확한 노출을 계산할 수 있습니다:

가이드 넘버 “ GN” / 플래시에서 피사체까지의 거리 = F-stop

플래시는 위의 공식에 따라 적정한 피사체 거리를 자동으로 계산하고 표시해줍니다. (마지막 페이지의 표 1 참조)

고속 동조 플래시 (HSS) (FP)

일반 플래시를 가지고 촬영을 할 때는 플래시의 셔터막이 완전히 개방되었을 때 발광되어야 하기 때문에 셔터 스피드는 카메라의 동조 속도보다 빠르게 사용할 수 없습니다. FP 플래시는 셔터막이 작동되고 있는 동안 플래시는 지속적으로 발광됩니다. 이와 같이 동조 속도보다 빠른 셔터 스피드를 사용할 수 있습니다.



1. MODE 버튼을 이용해 플래시 모드를 설정합니다. (“ TTL” 이나 “ M” 모드를 사용할 수 있습니다.).
2. + 나 − 버튼을 눌러 LCD 패널에 FP 표시가 나타나게 합니다.
3. 피사체에 초점을 맞춥니다.
4. 플래시의 준비 표시등이 켜지면 플래시를 사용할 준비가 된 것입니다.

◆셔터스피드에 따라, 가이드 넘버가 바뀔것입니다. (마지막 페이지의 표 2 를 참조하십시오.)

◆FP 플래시를 취소하고 싶을때는, FP 플래시를 LCD 패널에 FP 표시가 나타나게 할때의 과정을 참조하시기 바랍니다.

모델링 플래시

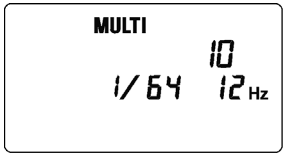
모델링 플래시를 사용할 경우에는, 촬영전에 조명과 섀도우 효과를 체크할 수 있습니다.

1. MODE 버튼으로 모드를 선택합니다.
2. + 버튼이나 − 버튼을 여러 차례 눌러 LCD 창에 **MODEL** 아이콘이 나타나도록 합니다.
3. 플래시가 충전된 것을 확인한 후 TEST 버튼을 눌러 발광시킵니다.

멀티 플래시 모드

셔터가 열려 있는 동안 플래시가 연속하여 발광합니다. 이렇게 함으로써 피사체의 연속 이미지가 하나의 프레임에 노출됩니다. 이 모드에는 어두운 배경에 밝은 피사체가 효과적입니다. 발광 주파수를 1Hz 에서 100Hz 사이에서 설정할 수 있습니다. 최대 90번의 연속 발광이 가능합니다. 최대 촬영수는 플래시 가이드 넘버와 발광 주파수 설정에 따라 달라집니다. (마지막 페이지의 표 3을 참조).

1. 카메라의 노출 모드를 M 모드에 설정하고 F 넘버를 설정합니다.
2. 멀티 플래시 모드가 나타날때까지 MODE 버튼을 누르십시오.
3. 플래시 발광 주파수가 깜박일때까지 SEL 버튼을 누르십시오.
4. + 또는 − 버튼을 눌러 원하는 플래시 주파수 수치를 설정합니다.
5. SEL 버튼을 다시 누르면 발광량이 깜박일 것입니다.
6. + 또는 − 버튼을 눌러 원하는 발광량을 설정합니다.
7. SEL 버튼을 다시 누르면 발광 횟수가 깜박일 것입니다.
8. + 또는 − 버튼을 눌러 원하는 발광 횟수를 설정합니다.
9. SEL 버튼을 다시 누르면 깜박임이 멈출 것입니다.
10. 플래시의 준비 표시등이 들어오면 촬영하실수 있습니다.
11. **알림:** 셔터 스피드를 다음보다 길게 설정해 주십시오; 원하는 발광 횟수 ÷ 발광 주파수



바운스 촬영

실내에서 촬영할 때에는 강한 그림자가 피사체 뒤쪽에 나타날 수 있습니다. 빛을 천정이나 벽면에 반사시키기 위해 플래시를 위쪽으로 향하거나 옆쪽으로 향하게 하면 조명은 좀 더 소프트하게 비춰질 것입니다. 락 버튼을 누르고 플래시 헤드를 바운스 앵글로 조절해 보십시오.

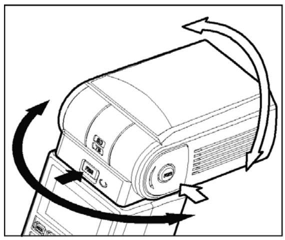
상: 0°, 60°, 75°, 90° 하: 0°,7°

우: 0°, 60°, 75°, 90° 좌: 0°, 60°, 75°,90°, 120°, 150°, 180°

바운스 플래시 모드가 작동되면 LCD 패널에 바운스 표시가 나타날 것입니다.

바운스되는 반사면의 색이 사진 전체에 나타나므로 가능한 한 흰색면을 선택하시기 바랍니다.

반사면에 따라 피사체의 거리 및 다른 요소들, TTL AUTO 에 대한 유효거리는 변경될 수 있습니다. 촬영 후 정확한 노출 확인을 (LCD 패널의 TTL 마크) 체크하시기 바랍니다.

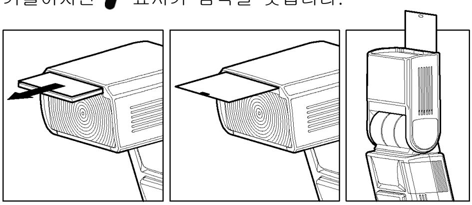


근접 촬영

근접 촬영을 위해 바운스 플래시를 아래로 7° 기울일 수 있습니다. 피사체와의 거리가 0.5m 에서 2m 이내에서 유효합니다. 플래시 헤드가 7° 기울어지면 표시가 깜박일 것입니다.

캐치 라이트 패널

플래시에는 바운스 플래시 모드가 작동 중일 때 피사체의 눈에 캐치 라이트를 만들어 주는 내장 캐치 라이트 패널이 장착되었습니다. 와이드 패널과 캐치 라이트 패널을 꺼낸 후 와이드 패널을 원래 위치로 넣습니다. (패널들을 부드럽게 꺼낼 수 있도록 주의합니다.)



◆ 캐치 라이트를 효과적으로 만들기 위해서는, 플래시 헤드를 90 도로 세운 후 가까운 거리에서 촬영하십시오.

무선 플래시

무선 플래시 모드로 촬영을 하면 카메라 바디나 플래시에 연결하는 연장선 없이 섀도우에 의해 좀더 3 차원적인 사진을 연출할 수 있으며 또는 플래시 위치에 따라 섀도우에 의한 좀더 자연스러운 이미지 촬영이 가능합니다. EF-610 DG SUPER SO-ADI 의 경우에는, 카메라 바디와 플래시의 정보 교환은 플래시 조명에 의해 이루어집니다. " 무선 플래시" 모드에서 카메라는 자동으로 올바른 노출값을 계산해 냅니다.

◆ 이 사용설명서에서는 카메라 바디에 장착되는 플래시를 " 컨트롤러" (Controller) 라고 부르고 원거리에 떨어져 있는 플래시를 " 오프 카메라 플래시" (off-camera 플래시) 라고 부릅니다.

◆ 플래시를 카메라에서 분리했을때는 미니 스탠드를 사용하는 것이 도움이 됩니다. 미니 스탠드는 플래시를 트라이포드에 장착할 수 있도록 나사산이 있습니다.

◆ 플래시를 촬영되는 장소에 놓지 않도록 확인하시기 바랍니다.

◆ 피사체로부터 플래시는 약 0.5m-5m 범위에 놓고 카메라는 약 1m-5m 범위에 놓습니다.

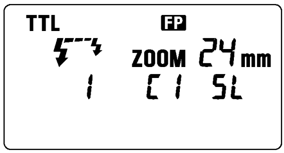
◆ 여러분 가까이에서 무선 플래시를 사용하는 다른 사용자가 있는 경우, 다른 사람의 플래시와 혼선이 일어날 수 있습니다. 이러한 상황에서는 플래시의 채널을 변경하여 주시기 바랍니다.

A. 송신기로서 내장형 플래시의 신호를 사용

1. 카메라를 무선 플래시 모드로 설정합니다.

◆ 카메라 모델에 따라 설정이 달라질 수 있으므로, 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

2. 카메라의 노출 모드를 P, A, S 또는 M 으로 설정합니다.
3. off-camera 플래시 디스플레이가 나타날 때까지 [MODE] 버튼을 누릅니다.
4. [+] 버튼을 눌러 off-camera 플래시 번호가 1 이 되도록 설정합니다.
5. [−] 버튼을 눌러 플래시 모드를 TTL 로 설정합니다.
6. [SEL] 버튼을 누르면 채널 정보가 깜박일 것입니다.
7. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 채널 번호를 (C1 - C4) 설정합니다.
8. [SEL] 버튼을 누르면, 표시계가 깜빡 거릴 것입니다.
9. 카메라 바디에 플래시를 장착하고 반 셔터를 누릅니다. (채널 번호가 카메라에 기록될 것입니다.)
10. 카메라에서 플래시를 분리한 후 원하시는 위치에 플래시를 놓습니다.
11. 카메라의 내장 플래시를 올리고 완전히 충전되었는지 확인합니다.



◆ 무선 동조 모드에서, 플래시가 완전히 충전된 것을 표시해 주기 위해 AF 보조광이 깜박거릴 것입니다.

12. 촬영을 위해 카메라의 포커스를 조정합니다.

◆ EF-610 DG SUPER SO-ADI 는 내장형 플래시가 발광될 때 플래시가 터질것입니다. 카메라의 내장형 플래시는 EF-610 DG SUPER SO-ADI 의 제어를 위해서만 발광될 것입니다. 피사체의 조명은 EF-610 DG SUPER SO-ADI 에 의해서만 이루어집니다. 카메라는 정확한 노출을 얻을 수 있도록 TTL 오토 플래시로서 플래시 파워가 컨트롤 될 것입니다.

◆ 셔터 스피드에 따라 일반 플래시 또는 고속동조 모드로 자동 전환 됩니다.

◆ 카메라의 노출 모드가 M 으로 설정되어 있을 때 매뉴얼 무선 플래시가 될 것입니다. 채널 번호를 설정하면 플래시 파워 레벨이 깜빡이게 됩니다. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 플래시 출력을 설정하고 [SEL] 버튼을 눌러 깜빡이는 것을 멈추게 합니다.

B. 카메라에 장착된 플래시를 송신기로서 사용

무선 플래시용으로 2 대 이상의 EF-610 DG SUPER SO-ADI 플래시가 필요합니다. EF-530 DG SUPER SO-ADI 는 off-camera 모드와만 사용할 수 있습니다. off-camera 플래시의 플래시 모델에 따라 컨트롤러의 컨트롤 모드를 변경할 수 있습니다. 아래의 차트를 참조하시기 바랍니다. (EF-610 DG SUPER SO-ADI 는 컨트롤러용으로 사용할 수 있습니다.).

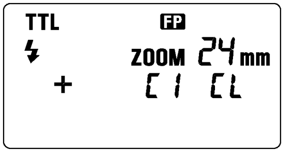
플래시용으로 사용할 수 있는 플래시 모델	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
컨트롤 모드	+	−
off-camera 플래시와 사용할 수 있는 카메라 모델	α 700, α 900	α 900
비율-플래시 컨트롤 설정	3 개의 그룹까지 제어가 가능합니다. 컨트롤러, Off-Camera 플래시 1, Off-Camera 플래시 2. 5 레벨부터 또는 플래시 없이 각 그룹의 플래시 비율을 설정할 수있습니다.	2 개의 그룹까지 제어가 가능합니다. 컨트롤러, Off-Camera 플래시. 컨트롤러 : off-camera 의 플래시 비율을 1:2 또는 2:1 로 설정할 수 있습니다.
플래시 모드	TTL 오토 플래시, 고속 동조 (TTL, M), 매뉴얼 플래시	TTL 오토 플래시, 고속 동조 (TTL)

B-1.off-camera 플래시만 사용하는 경우

카메라와 컨트롤러의 설정

1. 카메라를 무선 플래시 모드로 설정합니다.

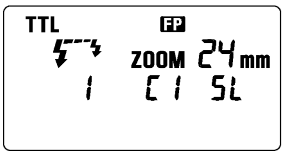
◆ 카메라 모델에 따라 설정이 달라질 수 있으므로, 카메라 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.



2. 카메라의 노출 모드를 P, A, S 또는 M 으로 설정합니다.
3. 플래시를 카메라 바디에 장착합니다.
4. 플래시의 LCD 패널은 자동으로 컨트롤러 설정 디스플레이로 연결됩니다. (LCD 패널이 자동으로 전환되지 않으면, 컨트롤러 설정 표시가 나타날 때까지 MODE 버튼을 누릅니다.
5. SEL 버튼을 누르면 컨트롤 모드 표시가 깜빡입니다.
6. + 또는 − 버튼을 눌러 컨트롤 모드를 + 로 설정합니다.
7. SEL 버튼을 누르면 채널 정보가 깜박일 것입니다.
8. + 또는 − 버튼을 눌러 채널 번호를 (C1 - C4) 설정합니다.
9. SEL 버튼을 누르면 비율-플래시 컨트롤 표시가 나타납니다.
10. + 또는 − 버튼을 눌러 비율- 플래시 컨트롤 모드를 [r OFF] 로 설정합니다.
11. SEL 버튼을 다시 누르면 디스플레이 표시가 깜박 입니다.

Off-Camera 플래시 설정

12. off-camera 플래시 표시가 나타날 때까지 MODE 버튼을 누릅니다.
13. + 버튼을 눌러 off-camera 플래시 번호를 1 로 설정합니다.
14. − 버튼을 눌러 플래시 모드를 TTL 로 설정합니다.
15. SEL 버튼을 누르면 채널 정보가 깜박일 것입니다.
16. + 또는 − 버튼을 눌러 컨트롤러의 설정과 동이라하게 설정합니다.
17. SEL 버튼을 누르면, 표시계가 깜박이는 것이 멈추게 됩니다.



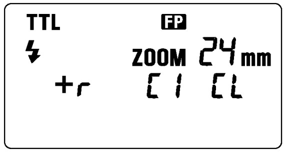
18. 원하시는 위치에 오프 카메라 플래시를 놓습니다.
19. 두개의 플래시가 완전히 충전되었는지 확인합니다.

◆ 준비 표시등이 켜지면 촬영 준비가 된 것으로 AF 보조광이 깜박일 것입니다.

20. 피사체에 초점을 맞추고 촬영을 합니다.

B-2. 비율-플래시 컨트롤 (컨트롤 모드 +)

카메라와 컨트롤러 설정



1. B-1 의 1 ~ 9 단계와 동일하게 설정을 진행합니다.
2. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 비율-플래시컨트롤 모드 디스플레이를 [r On] 으로 설정합니다.
3. [SEL] 버튼을 누르면 플래시 모드 디스플레이가 깜박입니다.
4. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 플래시 모드를 TTL 로 설정합니다.
5. [SEL] 버튼을 누르면 컨트롤러의 비율-플래시 디스플레이 [C 1] 이 깜빡입니다.
6. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 컨트롤러의 비율을 설정합니다.
7. [SEL] 버튼을 누르면 Off-Camera 플래시 1 의 비율-플래시 디스플레이 [1 1] 이 깜빡입니다.
8. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 Off-Camera 플래시 1 의 비율을 설정합니다.
9. [SEL] 버튼을 누르면 Off-Camera 플래시 2 의 비율 플래시 디스플레이 [2 1] 이 깜빡입니다.
10. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 Off-Camera 플래시 2 의 비율을 설정합니다.
11. [SEL] 버튼을 눌러 표시계가 깜빡이는 것을 멈추게 합니다.

Off-Camera 플래시 설정

12. B-1 [Off-Camera 플래시 설정] 과 동일한 설정을 진행합니다.

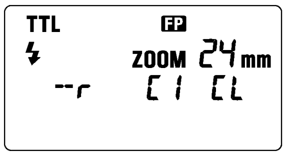
◆ off-camera 플래시가 복수인 경우, 각각의 플래시에 원하시는 off camera 플래시 번호를 할당합니다.

◆ 컨트롤러, Off-Camrea 플래시 1, Off-Camera 플래시 2 의 플래시 비율을 설정하는 것은 다음과 같습니다.
(플래시 없이)、1、2、4、8、16
플래시 출력 값의 비율은 각각의 플래시 출력 값 / 전체 출력 값을 설정합니다.
[예]

	설정 값	플래시 출력 값 비율
컨트롤러	2	2/7
Off-Camera 플래시 1	1	1/7
Off-Camera 플래시 2	4	4/7

B-3. 비율-플래시 컨트롤 (컨트롤 모드 –)

카메라와 컨트롤러의 설정



1. B-1 의 1 단계부터 6 단계까지 동일한 설정을 진행 합니다.
2. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 컨트롤 모드를 – 로 설정합니다.
3. [SEL] 버튼을 누르면 채널 정보가 깜빡입니다.
4. [+] 또는 [−]버튼을 눌러 채널 정보를 (C1-C4) 설정합니다.
5. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 비율-플래시 컨트롤 모드를 [r On] 로 설정합니다.
6. [SEL] 버튼을 눌러 비율-플래시 디스플레이가 깜빡이게 합니다.
7. 컨트롤러의 비율을 설정합니다. [+] 또는 [−] 버튼을 눌러 Off-Camera 플래시 비율 설정. (1:2 또는 2:1.)
8. [SEL] 버튼을 눌러 표시계가 깜빡이는 것을 멈추게 합니다.

Off-Camera 플래시 설정

9. Off-Camera 플래시가 EF-610 DG SUPER SO-ADI 이면, B-1 [Off-Camera 플래시 설정] 과 동일한 설정을 진행합니다.

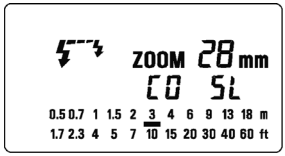
◆Off-Camera 플래시가 EF-530 DG SUPER SO-ADI 인 경우, EF-530 DG SUPER SO-ADI 의 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

◆ Off-Camera 플래시가 EF-530 DG SUPER SO-ADI 인 경우, 채널 번호를 C1 ~ C3 까지만 설정 가능합니다.

슬레이브 플래시

일반 슬레이브 플래시

EF-610 DG SUPER SO-ADI 을 카메라 바디에 장착하지 않더라도 카메라의 내장 플래시나 다른 플래시를 사용해 플래시를 발광시킬 수 있습니다.



1. 플래시를 카메라 핫 슈에 장착합니다.
2. 카메라의 노출 모드를 원하시는 모드로 설정합니다. A 나 M 모드를 선택하면 조리개 값도 설정하셔야 합니다.
3. 플래시를 켭니다. 셔터를 반만 누릅니다.

◆ 이제 조리개 값과 필름 스피드는 플래시에 자동으로 전송됩니다.

4. 카메라에서 플래시를 분리합니다.
5. MODE 버튼을 누르고 / SL (슬레이브) 모드를 선택합니다.
6. SEL 버튼을 여러차례 눌러 플래시 출력값이 깜박거리게 합니다.
7. + 또는 − 버튼을 눌러 플래시 출력값을 설정합니다.

◆ 슬레이브 플래시에서 피사체까지 실제 거리를 가지고 LCD 창의 거리계를 설정해 적정 플래시 출력값을 결정합니다. 실제 거리가 촬영거리 밖에 있으면 조리개 값이나 필름 스피드 값을 변경해야 합니다.

◆ 필요한 경우 플래시의 필름 스피드나 조리개 값을 매뉴얼로 설정할 수 있습니다.

a. 필름 스피드는 MODE 버튼을 눌러 ISO 를 설정하고 SEL 버튼을 눌러 깜박거리게 합니다. + 버튼이나 − 버튼을 눌러 원하시는 필름 스피드 값을 설정하고 SEL 버튼을 누릅니다.

b. 조리개 값은 플래시가 슬레이브 모드로 설정되었을 때 SEL 버튼을 눌러 조리개 값이 깜박거리게 하고 + 버튼이나 − 버튼을 눌러 원하시는 조리개 값을 설정하고 SEL 버튼을 다시한번 누릅니다.

8. SEL 버튼을 디스플레이 창에 깜박거리는 것이 멈출때까지 여러 차례 누릅니다.
9. 슬레이브 플래시를 원하시는 위치에 놓습니다. 슬레이브 플래시를 촬영 범위안에 놓지 마십시오.
10. 모든 플래시가 완전히 충전된 것을 확인한 후 촬영을 위해 셔터를 누릅니다.

◆ EF-610 DG SUPER SO-ADI 이 완전히 충전되면 AF 보조광이 깜박거립니다.

◆ 슬레이브 모드로 설정된 상태로 EF-610 DG SUPER SO-ADI 이 카메라 바디에 장착되면 플래시는 발광되지 않습니다.

◆ 소니 브랜드 플래시를 사용하고 계시거나 카메라의 내장형 플래시 TTL 기능이나 EF-610 DG SUPER SO-ADI 플래시를 슬레이브 제품으로 사용할 경우 ADI,DI 기능을 사용하지 마십시오. pre-flash 를 모니터하는 것은 완전히 충전되지 않은 상태에서 플래시가 발광될 수 있습니다.

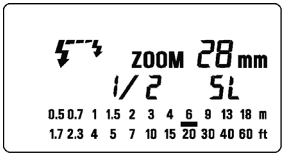
전용 슬레이브 플래시

2 개 이상의 EF-610 DG SUPER SO-ADI 플래시를 사용하면, 채널을 설정해 발광되는 플래시를 정할수 있습니다. 이 모드에서 한 개의 플래시는 슬레이브 플래시 컨트롤러로 작동하고 나머지 플래시들은 슬레이브 플래시로 작동됩니다.

슬레이브 플래시 설정

1. 슬레이브 플래시를 카메라 바디에 장착합니다.
2. 카메라의 노출 모드를 S 또는 M 설정합니다.

◆ 셔터 스피드를 1/30 이하로 설정합니다. (슬레이브 플래시 (마스터 플래시) 다른 플래시들이 발광되기 전에 신호를 보냅니다. 이처럼, 셔터 스피드를 1/30 초 보다 빠르게 사용하면 발광되는 플래시는 동조되지 않을 것입니다.)



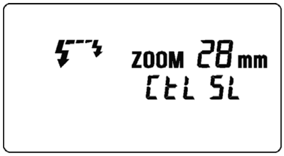
3. 플래시의 스위치를 켜고 카메라의 셔터를 반만 누릅니다. (조리개 값과 필름 스피드는 자동으로 플래시에 전송됩니다.)
4. 카메라에서 슬레이브 플래시를 분리합니다.
5. MODE 버튼을 눌러 /SL(슬레이브 모드) 를 선택합니다.
6. SEL 버튼을 눌러 채널이 깜박거리게 합니다.
7. + 또는 − 버튼을 눌러 채널 번호를 설정합니다. (C1 또는 C2)
8. SEL 버튼을 눌러 플래시의 출력값이 (CtL) 깜박거리게 합니다.
9. + 또는 − 버튼을 눌러 플래시 출력값을 설정합니다.

◆ 슬레이브 플래시에서 피사체까지 실제 거리를 가지고 LCD 창의 거리계를 설정해 적정 플래시 출력값을 결정합니다. 실제 거리가 촬영거리 밖에 있으면 조리개 값을 변경해야 합니다.

10. SEL 버튼을 깜박거리는 것이 멈출때까지 여러 차례 누릅니다.
11. 슬레이브 플래시를 원하시는 위치에 놓습니다. 슬레이브 플래시를 촬영범위 안에 놓지 마십시오.

슬레이브 컨틀롤러 플래시 설정

12. MODE 버튼을 누르고 /SL (슬레이브 모드) 를 선택합니다.
13. SEL 버튼을 눌러 채널이 깜박거리게 합니다.
14. + 또는 − 버튼을 눌러 발광되는 플래시에 설정된 번호와 동일한 채널 번호를 설정합니다.
15. SEL 버튼을 눌러 플래시 출력값이 (CtL) 깜박거리게 합니다.
16. SEL 버튼을 눌러 깜박거리는 것을 멈추게 합니다. (CtL 표시가 사라지고 채널 표시가 사라질 것입니다.)



17. 슬레이브 컨트롤러 플래시를 카메라 바디에 장착합니다.
18. 플래시가 완전히 충전된 것을 확인한 후 촬영을위해 셔터를 반만 누릅니다.

◆ EF-610 DG SUPER SO-ADI 이 완전히 충전되었을 때 AF 보조광이 깜박거릴 것입니다.
◆ CtL 모드에서 슬레이브 컨트롤을 사용할 때 슬레이브 플래시의 조리개는 변경할 수 있습니다.
◆ 슬레이브 컨틀롤러 기능은 슬레이브 플래시를 컨트롤 할때만 사용됩니다.

제품 사양

형 식 : 클립 온(Clip-on)식 직렬 제어 TTL 오토 줌 전자 플래시
가이드 넘버 : 61 (ISO 100/m, 105mm 헤드 포지션)
전원 공급 : 4 개의 AA 타입 알카라인 배터리 또는, : 4 개의 AA 타입 나켈 카드뮴(Ni-Cd) 배터리 또는,
: 4 개의 AA 타입 니켈 수소전지(Ni-MH Nickel-Metal Hydride)
충전 시간 : 약 7 초 (알카라인 배터리)
: 약 5 초 (니켈 카드뮴(Ni-Cd), 니켈 수소전지(Ni-MH Nickel-Metal Hydride))
발광 횟수 : 약 120 회 (알카라인 배터리)
: 약 160 회 (니켈 카드뮴(Ni-Cd), 니켈 수소전지(Ni-MH Nickel-Metal Hydride))
섬광 시간 : 약 1 / 700 초 (풀 파워 발광시)
조사 각도 : 24mm ~ 105mm 모터 파워 컨트롤 (와이드 패널 사용시 17mm)
자동 절전 : 지원 무게 : 330g. 크 기 : 77mm(W) x 139mm x 117mm

РУССКИЙ

Благодарим Вас за приобретение электронной вспышки Sigma EF-610 SUPER SO-ADI. Вспышка специально разработана для камер автофокус SONY AF серии SLR. В зависимости от модели камеры функциональные возможности и работа вспышки может различаться. Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство. Для того чтобы повысить Вашу заинтересованность фотографированием, вспышка имеет большое количество возможностей. Перед использованием вспышки для реализации всех ее возможностей и получения максимальной отдачи от вспышки, пожалуйста, прочитайте это руководство одновременно с руководством для камеры и в дальнейшем держите их под руками.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием вспышки, для того чтобы избежать повреждений или травм, пожалуйста, прочитайте очень внимательно это руководство, обращая внимание на предупредительные знаки приведенные ниже. Пожалуйста, обратите особое внимание на эти два предупредительных знака.

⚠ **Предупреждение!!** Использование вспышки без учета этого предупреждающего знака может быть причиной серьезной травмы или привести к другому опасному результату.

⚠ **Предостережение!!** Использование вспышки без учета этого предупреждающего знака может быть причиной серьезной травмы или повреждения.

⚠ Символ обозначает действие, где требуется предупреждение или предостережение.

⃠ Под этим символом дана информация о действиях, которые нужно избегать.

⚠ Предупреждение!!

⃠ Вспышка имеет цепи высокого напряжения. Для того чтобы избежать электрического удара или ожога, не предпринимайте усилий по разборке вспышки. Если наружный корпус вспышки сломался или треснул, не касайтесь деталей внутреннего устройства.

⃠ Не подносите вспышку близко к глазам, так как яркий свет может повредить глаза. При съемке с вспышкой держите ее на расстоянии, по крайней мере, 1 м от лица.

⃠ Не касайтесь синхроклемм камеры при установке вспышки в полозья камеры. Высокое напряжение в цепи может быть причиной электрического удара.

⃠ Никогда не используйте камеру в присутствии дыма, горючего газа, жидкостей и химикатов. Использование вспышки может быть причиной пожара или взрыва.

⚠ Предостережение!!

⃠ Не используйте вспышку на камерах отличных от камер SONY AF серии SLR. Использование на других камерах может повредить электрические цепи этих камер.

⚠ Эта вспышка не водостойка. При использовании вспышки и камеры в условиях дождя, снега или около воды старайтесь держать их сухими. Частым явлением является ремонт внутренних электрических цепей поврежденных водой.

⃠ Никогда не подвергайте вспышку и камеру ударам, воздействию пыли, высокой температуры или влажности. Эти факторы могут приводить к возгоранию и отказам в работе оборудования.

⚠ Когда вспышка подвергается внезапному воздействию изменения температуры, например, при внесении ее из холодного места в теплую комнату, внутри может образоваться конденсат. В этом случае перед таким изменением, положите оборудование в закрытую пластиковую емкость и не используйте вспышку, пока она не достигнет комнатной температуры.

⃠ Не храните вспышку в шкафу или гардеробе, поскольку там может быть нафталин, камфора и другие инсектициды. Эти химикаты отрицательно влияют на вспышку.

⃠ Не используйте растворители, бензол или другие чистящие вещества для удаления грязи или отпечатков пальцев. Чистку производите мягкой увлажненной тканью.

⚠ Для длительного хранения используйте прохладное сухое место предпочтительно с хорошей вентиляцией. Рекомендуется, чтобы вспышка была заряжена и для проверки правильного функционирования несколько раз в месяц проверялась на срабатывание.

ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

ВНЕШНИЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

1.Головка вспышки 2.Дополнительный источник для AF 3.Указатель углов поворота вверх и вниз 4.Указатель углов поворота направо и налево 5.Блокировка поворота и кнопка освобождения до поворота вверх и вниз 6.Шарнирная блокировка и кнопка освобождения поворота направо и налево 7.ЖК панель 8.Крышка батареи 9.Фиксирующая кнопка 10.Полозья 11. Отражающая панель 12. Рассеивающая панель

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

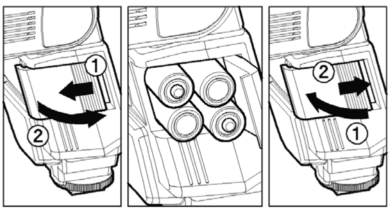
13. Кнопка MODE (режим) 14. Кнопка SELECT SEL (выбор) 15. Кнопка приращения +
16. Кнопка уменьшения – 17. Кнопка ZOOM (увеличение) 18. Кнопка TEST (тест)
19. Кнопка LIGHT (свет) 20. Готовность к вспышке 21. Выключатель питания

БАТАРЕЯ

Эта вспышка использует четыре щелочных батареи типа «АА» или Ni-Cd, Ni-MH аккумуляторы также могут быть использованы марганцевые батареи, но они имеют меньший ресурс, чем щелочные и мы не рекомендуем использовать их. Пожалуйста, замените батареи, если более 30 секунд горит лампочка готовности.

- ◆Для уверенности в хорошем электрическом контакте почистите клеммы батарей перед их установкой.
- ◆Ni-Cd батареи не имеют стандартизированных контактов. Если Вы используете Ni-Cd батареи, пожалуйста, убедитесь, что есть контакт с батареями.
- ◆Для предотвращения разрыва батареи, течи или перегрева используйте четыре новых батареи типа АА одной марки. Не смешивайте марки или новые и использованные батареи.
- ◆Не разбирайте и не замыкайте накоротко батареи. Не подвергайте их воздействию огня или воды, поскольку они могут взорваться. Также не перезаряжайте батареи, если они не относятся к Ni-Cd батареям.
- ◆Когда вспышка не используется длительный период времени, выньте батареи из вспышки для того, чтобы избежать возможности повреждения от течи.
- ◆Характеристики батареи ухудшаются при снижении температуры. Держите батареи отдельно при использовании вспышки при низкой температуре.
- ◆Как для любой вспышки рекомендуется соблюдать осторожность в обращении с батареями, особенно при длительном путешествии или при съемках в холодную погоду.

УСТАНОВКА БАТАРЕЙ



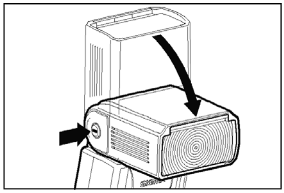
1. Удостоверьтесь что питание выключено. Затем сдвиньте крышку отсека батарей в направлении стрелки.
2. Установите четыре батареи типа АА в отсек батарей. Проверьте, что контакты + и – стоят в соответствии с указаниями в отсеке..
3. Закройте крышку.
4. Сместите выключатель в положение ON (вкл). Через несколько секунд лампочка готовности загорится, что указывает на то, что вспышка готова к работе.
5. Нажмите кнопку “Test Button” (тестовая кнопка) для проверки правильности работы вспышки.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Для сохранения емкости батарей вспышка автоматически выключается, когда она не используется в течение примерно 240 секунд. Для включения вспышки нажмите кнопку “TEST” (тест) или нажмите наполовину кнопку спуска камеры. Обратите внимание, что при работе в дистанционном режиме вспышки TTL, в режиме нормальной дополнительной вспышки и в принудительных режимах дополнительной вспышки автоматическое выключение (“Auto Power Off”)не работает.

ОШИБОЧНАЯ ИНДИКАЦИЯ
Если емкости батареи недостаточно или есть ошибка в обмене информацией между камерой и вспышкой, на ЖК панели будет мигать надпись “Flash Coverage Angle” (угол охвата вспышки). При появлении этой надписи выключите и включите питание. Если после этой процедуры мигание продолжается, проверьте состояние батарей.

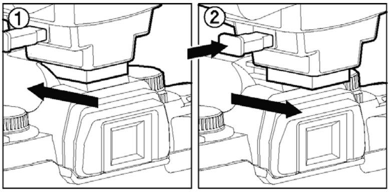
НАСТРОЙКА ГОЛОВКИ ВСПЫШКИ



Нажмите блокировку “Up and Down” (вверх и вниз) и кнопку освобождения. Настройте головку вспышки на желаемое положение.

◆При включении вспышки на ЖК панели появляется значок и если значок мигает, головка вспышки установлена в неправильное положение.

УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ ВСПЫШКИ С КАМЕРЫ



Убедитесь что питание отключено. Вставьте вспышку полозьями в горячий башмак камеры до щелчка. ①

◆Во время присоединения или удаления вспышки с камеры всегда держитесь за низ основания во избежания поломки полозьев и горячего башмака.

◆В случае если встроенная вспышка камеры находится в поднятом положении, закройте ее перед тем как устанавливать внешнюю вспышку.

Для отсоединения вспышки выдвиньте полозья из основания горячего башмака камеры одновременно удерживая фиксирующую кнопку в нажатом состоянии. ②

НАСТРОЙКА УГЛА ОХВАТА ВСПЫШКИ

Когда Вы нажимаете кнопку ZOOM (увеличение) появляется символ M. Каждый раз, когда Вы нажимаете кнопку ZOOM (увеличение), на ЖК панели будет показываться изменение увеличения в следующей последовательности.

24mm → **28mm** → **35mm** → **50mm** → **70mm** → **85mm** → **105mm** → (Auto)

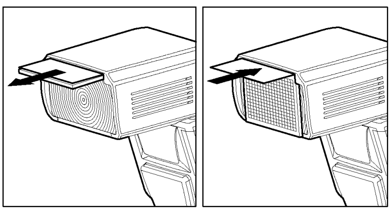
Обычно при выбранном режиме TTL вспышка будет настраивать положение зума в соответствии с фокусным расстоянием объектива.

◆Когда Вы включаете питание, вспышка будет помнить и будет устанавливать увеличение головки на последнюю использованную настройку.

◆Если Вы используете объектив с углом поля зрения большим, чем у головки вспышки, может возникнуть недоэкспонирование зоны по краям кадра.

◆В зависимости от настройки головки вспышки будет изменяться ведущее число вспышки.

РАССЕИВАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ



Вспышка оснащена встроенной рассеивающей панелью, позволяющей увеличивать угол рассеивания до угла поля зрения объектива 17мм. Выдвиньте из корпуса рассеивающую и отражающую панели и поверните рассеивающую панель вниз. (Будьте осторожны при выдвигании панелей.) Затем сдвиньте отражающую панель обратно внутрь корпуса. Электроника автоматически переключит угол рассеивания вспышки на значение 17 мм.

◆Если встроенная панель широкоугольного охвата случайно оторвалась, кнопка ZOOM (увеличение) не работает. В этом случае обратитесь в магазин, где была приобретена вспышка или в центр по обслуживанию.

ОСВЕЩЕНИЕ ЖК ПАНЕЛИ

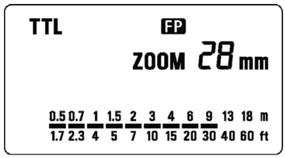
Когда Вы нажимаете кнопку LIGHT (свет), ЖК панель освещается около 8 секунд. Освещение будет происходить более 8 секунд, если Вы нажимаете кнопку LIGHT (свет) еще раз.

ВСПЫШКА В РЕЖИМЕ TTL AUTO

В режиме TTL AUTO камера будет управлять мощностью вспышки для обеспечения соответствующей экспозиции объекта.

◆В зависимости от комбинации модели камеры и объектива отличается работа TTL вспышки. Пожалуйста посмотрите приведенную таблицу. (При всех комбинациях на ЖК панели будет показываться TTL режим.)

	DSLR / Maxxum 70, 50, 7, 5, 4, 3 Dynax 7D, 60, 40, 7, 5, 4, 3L	Maxxum / Dynax 9	Другие модели камеры
Объектив типа D	Измерение ADI	Измерение с предвспышкой	Обычное измерение TTL
Объектив не типа D	Измерение с предвспышкой	Измерение с предвспышкой	Обычное измерение TTL



1. Установите режим экспозиции камеры на режим **P**.
2. Включите питание вспышки. На ЖК панели появится значок TTL и вспышка начнет заряжаться.

◆ При использовании с цифровой зеркальной камерой убедитесь в том что индикатор FP отображается на дисплее, в ином случае добейтесь отображения индикатора FP нажатием кнопок + или –. Если этого не сделать экспозиция не будет установлена корректно.

3. Сфокусируйтесь на объект.
4. Проверьте, что объект размещается в пределах эффективного диапазона вспышки указываемый на ЖК панели вспышки.
5. Нажмите кнопку спуска после полной зарядки вспышки.

◆ Когда камера имеет соответствующую экспозицию для съемки объекта, после съемки на ЖК панели на 5 секунд появится значок TTL. Если эта индикация не появляется, в этой ситуации мощности вспышки недостаточно. Пожалуйста, подвиньтесь ближе к объекту.

◆ Будет автоматически включаться вспомогательный источник света AF, как только Вы производите фокусировку на объекте в темном месте. Эффективный диапазон работы вспомогательного источника света AF от 0,7 метра до 9 метров.

◆ Пожалуйста, обратите внимание, что когда камера устанавливается на режим M, вспышка будет устанавливаться на режим последней настройки.

◆ Когда вспышка полностью заряжена, в видоискателе появляется значок вспышки. Если затвор срабатывает перед тем, как вспышка полностью зарядится, камера будет снимать кадр с большой выдержкой как без вспышки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСПЫШКИ ПРИ ДРУГИХ РЕЖИМАХ КАМЕРЫ

Настройка с приоритетом выдержки

Когда Вы устанавливаете выдержку, камера выберет соответствующее значение диафрагмы. Вы не можете выбрать выдержку меньше выдержки, при которой синхронизируется работа камеры с вспышкой. Принудительная вспышка используется при выборе этого режима.

Настройка с приоритетом диафрагмы
При выборе режима A после выбора необходимой диафрагмы, камеры будет устанавливать соответствующую выдержку для экспозиции фона. Принудительная вспышка используется при выборе этого режима.

При использовании режима M
Вы можете сами установить необходимую выдержку и диафрагму. Вы можете установить выдержку на значения от синхровыдержки до выдержки от руки.

◆ Принудительная вспышка используется при выборе этого режима.
◆ Если Вы настраиваете экспозицию в соответствиями с показаниями измерителя экспозиции, камера будет работать как при синхронизации вспышки дневным светом или более медленной синхронизации.

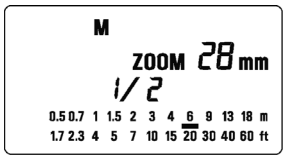
ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОЙ СЪМКИ

Для того чтобы предотвратить перегрев электрических цепей вспышки, пожалуйста, не используйте вспышку, по крайней мере, 10 минут после использования ее для съемки быстрой последовательности кадров показанных в таблице ниже.

Режим	Число кадров сделанных с вспышкой
TTL, M(1/1,1/2)	20 последовательных кадров с вспышкой
M(1/4, 1/8)	25 последовательных кадров с вспышкой
M(1/16,-1/32)	40 последовательных кадров с вспышкой
Multi	10 циклов

РАБОТА ВСПЫШКИ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Вспышка в ручном режиме используется, когда снимается объект экспозицию, которого трудно получить в режиме TTL. В ручном режиме вспышки Вы можете установить уровень мощность вспышки от 1/1 (полная) до 1/64 с приростом в один шаг.



1. Установите режим экспозиции камеры на M.
2. Нажмите кнопку MODE (режим) на вспышке для выбора M.
3. Значение ведущего числа мигает, когда Вы нажимаете кнопку SEL (выбор).
4. Нажмите кнопку + или – для установки на желаемую мощность вспышки.
5. Значение мощности вспышки в ручном режиме прекратит мигание и останется после того, как Вы опять нажмете кнопку SEL (выбор).
6. Настройте фокусировку нажатием кнопки спуск, определите расстояние до объекта по кольцу фокусировки на объективе. Затем настраивайте диафрагму или мощность вспышки до тех пор, пока расстояние показываемое на ЖК панели вспышки и расстояние до объекта не будут равными.
7. Когда загорится лампочка готовности, вспышка готова к работе.

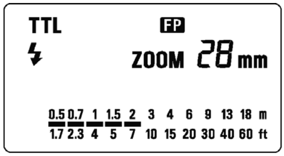
◆ Вы можете вычислить правильную экспозицию использую следующую формулу:

Ведущее число “GN”/Расстояние от вспышки до объекта = Диафрагма

Вспышка автоматически вычисляет и показывает соответствующее расстояние до объекта по формуле приведенной выше. (Пожалуйста, смотрите таблицу 1 на последней странице.)

ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ (HSS) ВСПЫШКИ (FP)

Когда Вы производите съемку с обычной вспышкой, Вы не можете использовать выдержку меньше той, с которой синхронизируется камера, поскольку вспышка должна срабатывать, когда затвор полностью открыт.
Вспышка FP дает освещение объекта во время движения затвора. Таким образом, Вы можете использовать меньшую выдержку, чем та, при которой синхронизирован затвор.



1. Выберите режим вспышки используя кнопку MODE (режим) (могут быть использованы режимы “TTL” или “M”.)
2. Нажмитекнопку + или кнопку – для получения на ЖК панели индикатора FP.
3. Сфокусируйтесь на объект.
4. Когда загорится лампочка готовности вспышки, она готова к работе.

- ◆ В зависимости от выдержки будет изменяться ведущее число. (Пожалуйста, смотрите Таблицу 2 на последней странице.)
- ◆ Если Вы хотите прекратить режим вспышки FP, пожалуйста, следуйте процедуре для вспышки FP для того, чтобы убрать индикацию FP с ЖК панели.

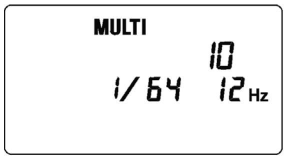
МОДЕЛИРОВАНИЕ ВСПЫШКИ

Если Вы используете моделирование вспышки, Вы можете проверить световые и теневые эффекты перед съемкой кадра.

1. Нажмите кнопку MODE (режим) и выберите режим.
2. Несколько раз нажмите кнопку + или – для получения на ЖК панели значка MODEL.
3. Посмотрите, что вспышка заряжена и нажмите кнопку TEST (тест).

РЕЖИМ ВСПЫШКИ MULTY (МНОГОКРАТНЫЙ)

Когда затвор открыт, вспышка будет срабатывать повторно. При этом получается серия изображений объекта, которые экспонируются на одном кадре. Этот режим более эффективен для съемки темного фона с яркими объектами. Можно настроить частоту вспышек от 1 Гц до 100 Гц. Непрерывно может срабатывать до 90 вспышек. Максимальное число вспышек различно и зависят от ведущего числа вспышки, а также от настройки частоты вспышек. (Пожалуйста, смотрите таблицу 3 на последней странице.)



1. Установите режим экспозиции камеры на M и установите диафрагму.
2. Нажимайте кнопку MODE (режим) до тех пор, пока не появится режим вспышки MULTI (многократно).
3. Нажимайте кнопку SEL (выбор) до тех пор, пока частота вспышки не начнет мигать.
4. Нажмите кнопку + или – для установки желаемой частоты вспышки.
5. После повторного нажатия кнопки SEL (выбор) уровень мощности вспышки будет мигать.
6. Нажмите кнопку + или – для получения необходимого уровня мощности.
7. Опять нажмите кнопку SEL (выбор). Будет мигать число вспышек.
8. Нажмите кнопку + или – для установки желаемого числа вспышек.
9. Опять нажмите кнопку SEL (выбор). Дисплей прекратит мигание.
10. Когда загорится лампочка готовности на вспышке, устройство готово к использованию.

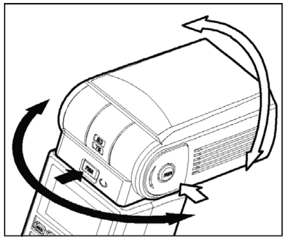
Замечание: Пожалуйста, установите выдержку побольше, число вспышек ÷ частоту вспышек, которое Вы хотите

НАПРАВЛЕННОСТЬ ВСПЫШКИ

Когда Вы фотографируете с вспышкой в комнате, иногда за объектом появляется сильная тень. Если Вы направляете головку вспышки вверх или в сторону , чтобы отразить свет от потолка, стен и т.п., объект будет освещаться равномерно. Нажмите блокирующую кнопку и настройте головку вспышки для установки направления.

ВВЕРХ: 0°, 60°, 75°, 90° ВНИЗ: 0°, 7°

НАПРАВО: 0°, 60°, 75°, 90° НАЛЕВО: 0°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°



Когда активируется режим направленности вспышки, на ЖК панели появится индикатор направления .

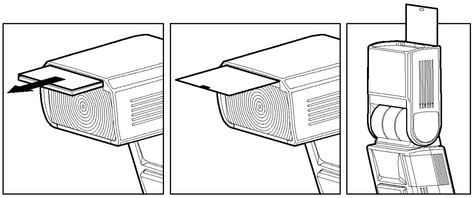
Кадр получается цветных при отражении света от поверхности. Для отражения выбирайте белую поверхность.

В зависимости от отражающей поверхности, могут быть изменены расстояние до объекта, эффективный диапазон расстояний для TTL AUTO и другие факторы. Пожалуйста, проверьте правильность экспозиции (значок TTL на ЖК панели) после срабатывания затвора.

ЭКСПОЗИЦИИ ДЛЯ КРУПНОГО ПЛАНА

Для крупного плана вспышка может быть повернута на 7° вниз. Вспышка будет активироваться только для объектов на расстоянии от 0, м до 2 м. Когда головка вспышки опущена на 7° будет мигать значок .

ОТРАЖАЮЩАЯ ПАНЕЛЬ



Вспышка оснащена встроенной отражающей панелью, позволяющей создавать маленький блик в глазах модели при съёмке портрета с «заполняющей» вспышкой. Выдвиньте из корпуса рассеивающую и отражающую панели и сдвиньте рассеивающую панель обратно. (Будьте осторожны при выдвигании панелей.)

◆ Для создания эффективного блика в глазах модели, поверните голову вспышки вверх на 90° и снимайте с близких дистанций.

ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА ВСПЫШКИ

Когда Вы используете режим «Дистанционная работа вспышки», Вы можете снять кадры с трехмерной освещенностью или Вы можете сделать естественные фотографии в зависимости от положения вспышки без использования соединяющих проводов между камерой и вспышкой. В случае вспышки EF-610 Super, коммуникация между камерой и вспышкой делается светом встроенной вспышки. В режиме «Дистанционная вспышка» камера будет автоматически вычислять правильную экспозицию.

◆В этом руководстве мы называем вспышку установленную на камере «**Контроллера**» и вспышку установленную на расстоянии «**выносной вспышки**».

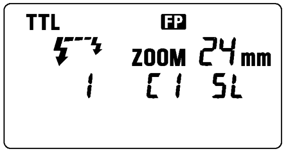
◆Возможно, удобно использовать миништатив для вспышки установленной не на камере. Миништатив имеет резьбовое отверстие для укрепления вспышки на штативе.

◆Удостоверьтесь, что вспышка не попадает в кадр.

◆Место вспышки приблизительно на расстоянии 0,5 ~ 5 м и камера размещена приблизительно на расстоянии 1 м ~ 5 м от объекта.

◆В случае использования другим фотографом вспышки около Вас при работе в режиме дистанционной вспышки, Ваша вспышка может быть активизирована чужой вспышкой. В таком случае, пожалуйста, установите Вашу вспышку на канал отличный от используемого чужой вспышкой. Пожалуйста, настройку смотрите выше.

A. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА ВСТРОЕННОЙ ВСПЫШКИ КАК ТРИГГЕР



1. Установите на камере режим беспроводной вспышки.
◆ Поскольку установка режима в различных моделях камер отличается, обратитесь к инструкции для вашей камеры для уточнения настроек.
2. Установите на камере экспозиционный режим P,A,S или M.
3. Нажимайте кнопку [MODE] на вспышке до тех пор, пока не будет отображёны настройки вынесенной вспышки.
4. С помощью кнопки [+] установите номер вынесенной вспышки равный 1.
5. Нажмите кнопку [−] для установки режима вспышки TTL.
6. Чтобы сменить канал, нажмите кнопку [SEL]. При этом номер канала начнёт мигать.
7. Установите номер канала (C1 - C4) с помощью кнопок [+] или [−].
8. Нажмите кнопку [SEL], номер канала перестанет мигать.
9. Установите вспышку на камеру и нажмите кнопку спуска затвора наполовину (номер канала будет передан в камеру).
10. Снимите вспышку с камеры и установите ее в желаемое положение.
11. Поднимите на камере встроенную вспышку и убедитесь, что она полностью зарядилась.
◆ В режиме дистанционной вспышки будет мигать вспомогательный источник света AF и показывать, что вспышка полностью заряжена.
12. Настройте фокус камеры для получения кадра.
◆ Вспышка EF-610 будет срабатывать при срабатывании встроенной вспышки. Встроенная вспышка камеры срабатывает только для управления вспышкой EF-610. Освещение объекта производится вспышкой EF-610 SUPER. Для получения правильной экспозиции камера будет управлять мощностью вспышки как в режиме вспышки TTL Auto.
◆ В зависимости от скорости затвора, камера автоматически переключит вспышку в режим нормальной или высокоскоростной синхронизации.
◆ Когда камера находится в экспозиционном режиме M, вспышка будет работать в ручном беспроводном режиме. После выбора номера канала, значение уровня мощности вспышки будет мигать. Установите нужный уровень мощности с помощью кнопок [+] или [−], а затем нажмите кнопку [SEL], чтобы значение на дисплее перестало мигать.

B. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА ВСПЫШКИ УКРЕПЛЕННОЙ НА КАМЕРЕ КАК ТРИГГЕР

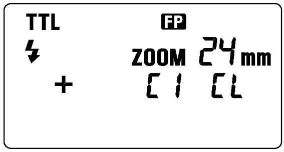
Для системы беспроводных вспышек необходимо 2 или более устройств EF-610 DG SUPER SO-ADI. Модель EF-530 DG SUPER SO-ADI может быть использована только как выносная, т.е. не установленная на камере. В зависимости от модели вспышки, используемой как выносная, необходимо выбрать режим контроля на контроллере. Смотрите таблицу ниже. (EF-610 DG SUPER SO-ADI может использоваться как контроллер).

Модель вспышки, которая может быть использована как выносная	EF-610 DG SUPER SO-ADI	EF-530 DG SUPER SO-ADI EF-610 DG SUPER SO-ADI
Режим контроля	+	—
Модель камеры, которая может быть использована с выносной вспышкой	α700, α900	α900
Настройка контроля относительной мощности	Возможно контролирование до 3 групп; Контроллер, Выносная вспышка 1 и Выносная вспышка 2. Возможно установить относительную мощность каждой группы до 5 уровней или «без вспышки».	Возможно контролирование 2 групп; Контроллер и Выносная вспышка. Контроллер : Возможно установить относительную мощность выносной вспышки 1:2 или 2:1.
Режим вспышки	Автоматическая TTL Auto, Высокоскоростная синхронизация (TTL, M), Ручной режим	Автоматическая TTL Auto, Высокоскоростная синхронизация (TTL)

B-1. В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО ВЫНОСНОЙ ВСПЫШКИ

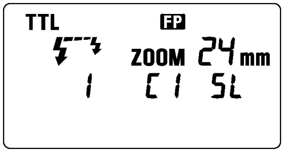
Настройка Камеры и Контроллера

1. Установите на камере режим беспроводной вспышки.
◆ Поскольку установка режима в различных моделях камер отличается, обратитесь к инструкции для вашей камеры для уточнения настроек.



2. Установите на камере экспозиционный режим P,A,S или M.
3. Установите вспышку на камеру.
4. ЖК-дисплей вспышки автоматически переключится на отображение настроек контроллера. (Если автоматического переключения не произошло, нажимайте кнопку MODE до тех пор, пока не будут показаны настройки контроллера.)
5. Нажмите кнопку SEL, значение контрольного режима начнёт мигать.
6. Установите контрольный режим в значение +, нажав кнопку + или –.
7. Нажмите кнопку SEL, номер канала начнёт мигать.
8. Установите номер канала (C1 - C4) нажимая кнопки + или –.
9. Нажмите кнопку SEL, значение уровня относительной мощности начнёт мигать.
10. Установите уровень относительной мощности в значение [r OFF], нажимая кнопки + или –.
11. Нажмите кнопку SEL ещё раз, чтобы значения на дисплее перестали мигать.

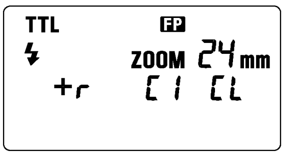
Настройка выносной вспышки



12. Нажимайте кнопку MODE до тех пор, пока не будут отображены настройки вынесенной вспышки.
13. С помощью кнопки + установите номер вынесенной вспышки равный 1.
14. Нажмите кнопку – для установки режима вспышки TTL.
15. Чтобы сменить канал, нажмите кнопку SEL. При этом номер канала начнёт мигать.
16. С помощью кнопок + и – выберите тот же номер канала, который установлен на контроллере.
17. Нажмите кнопку SEL, номер канала перестанет мигать.
18. Установите вспышку устанавливаемую вне камеры в желаемое положение.
19. Проверьте, что обе вспышки полностью заряжены.
◆ Загорится лампочка готовности и замигает вспомогательная лампочка AF, которая показывает, что вспышка готова к съемке.
20. Сфокусируйтесь на объекте и снимите кадр.

B-2. КОНТРОЛЬ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (РЕЖИМ КОНТРОЛЛЕРА +)

Настройка Камеры и Контроллера



1. Выполните действия, описанные в пунктах 1-9 раздела B-1.
2. Установите контрольный режим в значение [r On], используя кнопки + или –.
3. Нажмите кнопку SEL, режим вспышки начнёт мигать.
4. Установите режим вспышки в TTL, используя кнопки + и –.
5. Нажмите кнопку SEL, начнёт мигать значение относительной мощности контроллера [C 1].
6. Установите уровень относительной мощности контроллера, используя кнопки + и –.
7. Нажмите кнопку SEL, начнёт мигать значение относительной мощности вынесенной вспышки 1 [1 1].
8. Установите уровень относительной мощности вынесенной вспышки 1, используя кнопки + и –.
9. Нажмите кнопку SEL, начнёт мигать значение относительной мощности вынесенной вспышки 2 [2 1].

10. Установите уровень относительной мощности вынесенной вспышки 2, используя кнопки [+] и [−].
11. Нажмите кнопку [SEL] ещё раз, чтобы значения на дисплее перестали мигать.

Настройка выносной вспышки

12. Выполните действия, описанные в разделе B-1 Настройка выносной вспышки.

◆ Если вынесенных вспышек несколько, назначьте свой номер каждому устройству.

◆ Можно, установить уровень относительной мощности контроллера, выносной вспышки 1 и выносной вспышки 2 следующим образом.
(без вспышки)、1、2、4、8、16

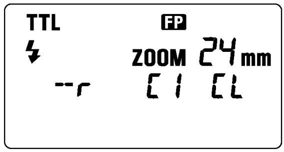
Относительная мощность вспышки устанавливается как уровень мощности устройства в общей мощности системы.

[Например]

	Уровень мощности	Относительная мощность
Контроллер	2	2/7
Выносная вспышка 1	1	1/7
Выносная вспышка 2	4	4/7

B-3. КОНТРОЛЬ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ МОЩНОСТИ (РЕЖИМ КОНТРОЛЛЕРА –)

Настройка Камеры и Контроллера



1. Выполните действия, описанные в пунктах 1-6 раздела B-1.
2. Установите контрольный режим в значение –, используя кнопки [+] и [−].
3. Нажмите кнопку [SEL], номер канала начнёт мигать.
4. Установите номер канала (C1-C4), нажимая кнопки [+] и [−].
5. Используя кнопки [+] и [−], установите контрольный режим в значение [r On].
6. Нажмите кнопку [SEL], начнёт мигать значение относительной мощности.
7. Установите уровень относительной мощности контроллера : вынесенной вспышки нажимая кнопки [+] и [−].（Выберите 1:2 или 2:1.）
8. Нажмите кнопку [SEL] ещё раз, чтобы значения на дисплее перестали мигать.

Настройка выносной вспышки

9. Если в качестве выносной вспышки используется модель EF-610 DG SUPER SO-ADI, выполните настройку, как описано в разделе B-1 **Настройка выносной вспышки**.

◆ Если в качестве выносной вспышки используется модель EF-530 DG SUPER SO-ADI, выполните настройку, как описано в инструкции к EF-530 DG SUPER SO-ADI.

◆ Если в качестве выносной вспышки используется модель EF-530 DG SUPER SO-ADI, номер канала может быть установлен в диапазоне от C1 до C3.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

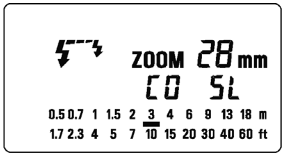
НОРМАЛЬНАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

Даже если вспышка EF-610 Super не установлена на камеру, Вы можете включить вспышку используя встроенную вспышку камеры или другую вспышку.

1. Установите вспышку в полозья камеры.
2. Установите режим экспозиции камеры. Если Вы используете режим A или M, также установите значение диафрагмы.
3. Включите вспышку. Затем нажмите кнопку спуска наполовину.

◆ Теперь диафрагма и чувствительность пленки автоматически передано на вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.
5. Нажмите кнопку MODE (режим) и выберите режим / SL (дополнительная).
6. Несколько раз нажмите кнопку SEL (выбор) для того, чтобы получить мигание индикатора мощности вспышки.
7. Нажмите кнопку + или – для установки мощности вспышки.



◆ Определите соответствующую мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели для получения значения близкого к действительному расстоянию от дополнительной вспышки до объекта. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить диафрагму.
◆ При желании Вы можете установить вручную чувствительность пленки или диафрагму.
  a. Для чувствительности пленки… Нажмите кнопку MODE (режим) для выбора **ISO**, затем нажмите кнопку SEL (выбор) для получения мигания индикатора. Нажмите кнопку + или кнопку – и установите чувствительность пленки. Затем опять нажмите кнопку SEL (выбор).
  b. Для диафрагмы… Когда вспышка устанавливается в режим дополнительного устройства, нажмите кнопку SEL (выбор), чтобы замигал индикатор диафрагмы и нажмите кнопку + или – кнопку для установки диафрагмы. Затем нажмите кнопку SEL (выбор).

8. Несколько раз нажмите кнопку SEL (выбор) для того, чтобы остановить мигание дисплея.
9. Установите дополнительную вспышку в место ее размещения. Не размещайте дополнительную вспышку в пределах зоны кадра.
10. После того как Вы убедились, что все вспышки заряжены, нажмите кнопку спуска и снимите кадр.

◆ Когда вспышка EF-610 Super полностью заряжена, вспомогательный источник света AF будет мигать.
◆ Вспышка не работает, если EF-610 Super установлена на камере, а режим установлен на дополнительную вспышку.
◆ Если вспышка EF-610 DG SUPER SO-ADI установлена на камеру и одновременно включен режим выносной вспышки, вспышка не сработает.

НАЗНАЧЕННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВСПЫШКА

Если Вы используете две или более вспышки EF-610 Super, Вы можете с помощью настройки каналов заставить срабатывать вспышки вместе. В этом режиме одна вспышка будет использоваться как Контроллер и другие будут работать как дополнительные.

Настройте дополнительную вспышку(и) на работу

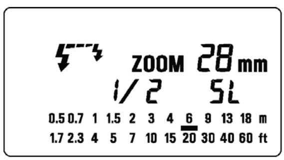
1. Установите вспышку на камеру.
2. Установите режим экспозиции камеры на S или M.

◆ Затем установите выдержку на 1/30 или больше. Контроллер будет передавать сигнал на срабатывание другим вспышкам. Таким образом, если Вы используете выдержку меньше 1/30, срабатывание вспышек не будет синхронизировано.

3. Включите вспышку на ON (вкл) и нажмите наполовину кнопку спуска камеры.

◆ Теперь значение диафрагмы и чувствительности пленки будет автоматически передано на дополнительную вспышку.

4. Снимите вспышку с камеры.
5. Нажмите кнопку MODE (режим) и выберите значок / SL (режим дополнительной вспышки).
6. Нажмите кнопку SEL (выбор) для получения мигания индикатора канала.
7. Нажмите кнопку + или – кнопку для установки номера канала (C1 или C2).

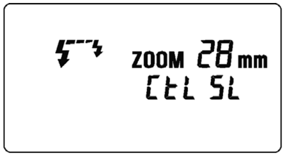


8. Нажмите кнопку SEL (выбор) для того, чтобы мигал индикатор мощность вспышки.
9. Нажмите кнопку [+] или [–] кнопку для установки мощности вспышки.

◆ Установите мощность вспышки настройкой индикатора расстояния на ЖК панели так, чтобы оно было как можно ближе к действительному расстоянию между дополнительной вспышкой и объектом. Если действительное расстояние за пределами диапазона, необходимо изменить значение диафрагмы.

10. Несколько раз нажмите кнопку [SEL] (выбор) для остановки мигания индикатора.
11. Установите дополнительную вспышку на желаемое расстояние. Не устанавливайте дополнительную вспышку в пределах кадра.

Настройка Контроллера дополнительной вспышки



12. Нажмите кнопку [MODE] (режим) и выберите значок ϟ--ϟ / SL (режим дополнительной вспышки).
13. Нажмите кнопку [SEL] (выбор) для того, чтобы замигал индикатор каналов.
14. Нажмите кнопку [+] или кнопку [–] для установки номера канала как они установлены на срабатывание вспышек.
15. Нажмите кнопку [SEL] (выбор) для того, чтобы замигал индикатор мощности вспышки.
16. Нажмите кнопку [+] для показа значка CtL.
17. Нажмите кнопку [SEL] (выбор) для остановки мигания дисплея.
18. Установите вспышку, которая работает как Контроллер на камеру.
19. После того как Вы убедились, что все вспышки полностью заряжены, нажмите кнопку спуска для съемки кадра.

◆ Когда вспышка EF-610 Super полностью зарядится, будет мигать вспомогательный источник света AF.

◆ Вы не можете устанавливать диафрагму кнопкой [SEL] (выбор), если Вы выбрали значок CtL при настройке мощности вспышки. Вспышка будет устанавливаться в режим Контроллера дополнительной вспышки.

◆ Функции Контроллера дополнительной вспышки заключаются только в управлении дополнительной вспышкой.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП: Электронная вспышка с автозумом и TTL управлением.
ВЕДУЩЕЕ ЧИСЛО: 61 (ISO 100/м, положение головки 105 мм)
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ: Четыре щелочные батареи типа AA; четыре Ni-Cd аккумулятора типа AA; четыре никель-металл-гидридных аккумулятора типа AA
ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ: около 7,0 сек (щелочные батареи)
:около 5,0 сек (Ni-Cd, никель-металл-гидридные аккумуляторы)
ЧИСЛО ВСПЫШЕК: около 120 вспышек (щелочные батареи)
:около 160 вспышек (Ni-Cd, никель-металл-гидридные аккумуляторы)
ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВСПЫШКИ: около 1/700 сек (для полной мощности)
УГОЛ ОХВАТА ВСПЫШКОЙ: 24мм–105мм с управлением мотором
(17мм для встроенной широкоугольной панели)
АВТОМАТАЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ: Установлено на вспышке
ВЕС: 330 г
ГАБАРИТЫ: 77 мм x 139 мм x 117 мм.

[表 1] [Table1] [Tabelle1] [Tabla1] [Tablla1] [Tabel1] [Tableau1] [Cuadro1] [차트 1] [таблицу1] [Tabela1]
ガイドナンバー/ GN / NG （ISO100・m）

	17mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/1	23.0	34.0	35.0	36.0	46.0	52.0	56.0	61.0
1/2	16.3	24.0	24.7	25.5	32.5	36.8	39.6	43.1
1/4	11.5	17.0	17.5	18.0	23.0	26.0	28.0	30.5
1/8	8.1	12.0	12.4	12.7	16.3	18.4	19.8	21.6
1/16	5.8	8.5	8.8	9.0	11.5	13.0	14.0	15.3
1/32	4.1	6.0	6.2	6.4	8.1	9.2	9.9	10.8
1/64	2.9	4.3	4.4	4.5	5.8	6.5	7.0	7.6

[表 2] [Table 2] [Tabelle 2] [Tabla 2] [Tablla 2] [Tabel 2] [Tableau 2] [Cuadro 2] [차트 2] [таблицу 2] [Tabela 2]
ガイドナンバー/ GN / NG （ISO100・m）

	17mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/125	16.3	24.0	24.7	25.5	32.5	36.8	39.6	43.1
1/160	14.4	21.3	21.9	22.5	28.8	32.5	35.0	38.1
1/180	13.6	20.0	20.6	21.2	27.1	30.6	33.0	35.9
1/250	11.5	17.0	17.5	18.0	23.0	26.0	28.0	30.5
1/320	10.2	15.0	15.5	15.9	20.3	23.0	24.7	27.0
1/350	9.1	13.4	13.8	14.2	18.2	20.6	22.1	24.1
1/400	9.7	14.4	14.8	15.2	19.4	22.0	23.7	25.8
1/500	8.1	12.0	12.4	12.7	16.3	18.4	19.8	21.6
1/640	7.2	10.6	10.9	11.3	14.4	16.3	17.5	19.1
1/750	6.6	9.8	10.1	10.4	13.3	15.0	16.2	17.6
1/800	6.4	9.5	9.8	10.1	12.9	14.5	15.7	17.1
1/1000	5.8	8.5	8.8	9.0	11.5	13.0	14.0	15.3
1/1250	5.1	7.6	7.8	8.0	10.3	11.6	12.5	13.6
1/1500	4.7	6.9	7.1	7.3	9.4	10.6	11.4	12.5
1/1600	4.5	6.7	6.9	7.1	9.1	10.3	11.1	12.1
1/2000	4.1	6.0	6.2	6.4	8.1	9.2	9.9	10.8
1/2500	3.6	5.4	5.5	5.7	7.3	8.2	8.9	9.6
1/3000	3.3	4.9	5.1	5.2	6.6	7.5	8.1	8.8
1/3200	3.2	4.8	4.9	5.0	6.4	7.3	7.8	8.5
1/4000	2.9	4.3	4.4	4.5	5.8	6.5	7.0	7.6
1/5000	2.6	3.8	3.9	4.0	5.1	5.8	6.3	6.8
1/6000	2.3	3.5	3.6	3.7	4.7	5.3	5.7	6.2
1/6400	2.3	3.4	3.5	3.6	4.5	5.1	5.5	6.0
1/8000	2.0	3.0	3.1	3.2	4.1	4.6	4.9	5.4

[表 3] [Table 3] [Tabelle 3] [Tabla 3] [Tablla 3] [Tabel 3] [Tableau 3] [Cuadro 3] [차트 3] [таблицу 3] [Tabela 3]
マルチ発光/**MULTI FLASH MODE**

1/64	1～3 Hz	1～90
	4～5 Hz	1～80
	6～7 Hz	1～70
	8～9 Hz	1～50
	10 Hz	1～45
	11～14 Hz	1～35
	15～19 Hz	1～30
	20～50 Hz	1～25
	60～100 Hz	1～20

1/32	1～3 Hz	1～60
	4～5 Hz	1～50
	6 Hz	1～30
	7～9 Hz	1～20
	10～19 Hz	1～15
	20～100 Hz	1～12
1/16	1 Hz	1～30
	2 Hz	1～20
	3 Hz	1～10
	4～100 Hz	1～6

1/8	1 Hz	1～14
	2 Hz	1～7
	3 Hz	1～6
	4～7 Hz	1～5
	8～9 Hz	1～4
	10～100 Hz	1～3
1/4	1 Hz	1～4
	2 Hz	1～3
	3～100 Hz	1～2

Disposal of Electric and Electronic Equipment in Private Households **ENGLISH**

Disposal of used Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the product, in the manual/warranty, and/or on the packaging indicates that this product must not be treated as household waste. Instead it should be handed over to the appropriate collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. If your equipment contains easy removable batteries, please dispose of these separately according to your local legislation. It is your responsibility to ensure that this product is recycled correctly. In doing so you will help conserve natural resources, protect the environment and human health. For more detailed information about recycling this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten aus privaten Haushalten **DEUTSCH**

Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Anzuwenden in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit entsprechend geregeltem Abfall-Sammelsystem)

SIGMA unterstützt den Umweltschutz. Diese Produkt und die enthaltenen Zubehörteile erfüllen die Anforderungen der WEEE-Richtlinie. Bitte bewahren Sie diese Information auf. Dieses Symbol weist auf die getrennte Rücknahme elektrischer und elektronischer Geräte in EU-Ländern hin. Bitte werfen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll. Informieren Sie sich über das in Ihrem Land gültige Rücknahmesystem und nutzen Sie dieses zur Entsorgung. Batterien und Akkus sollten separat entsorgt werden.

Elimination des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques ménagers **FRANÇAIS**

(Applicable dans l'Union Européenne selon les dispositions particulières de chaque Etat membre)

Ce symbole inscrit sur le produit ou sur l'emballage, le mode d'emploi et la carte de garantie indique que le produit ne odit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte agréé des Déchets d'Equipements Electrique et Electroniques en fin de vie. En vous assurant que ce produit sera éliminé correctement, vous aiderez à lutter contre l'impact négatif pour l'environnement et la santé humaine qui résulterait d'un mode d'élimination inapproprié. Si votre produit contient des accumulateurs ou piles aisément amovibles, éliminez-les séparément selon les dispositions locales en vigueur.

Inzamelen van electronische apparatuur voor huishoudelijk gebruik. **NEDERLANDS**

Inzamelen van electronische apparatuur (van de toepassing in de EU en andere Europese landen met een gescheiden afval systeem).

Dit symbool geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval verwerkt mag worden. Het dient derhalve ingeleverd te worden bij het afval scheidingsstation als KCA voor eventueel hergebruik. U helpt hierbij schade aan het milieu te voorkomen. Indien er in het apparaat makkelijk te verwijderen batterijen of accu's zitten dient u deze appart in te leveren als KCA bij het scheidingsstation. Het hergebruiken van materialen spaart het milieu. Voor meer informatie voor hergebruiken van dit product kunt u contact opnemen met uw locale afval scheidingsstation of bij de winkel waar u het apparaat gekocht heeft.

Reciclaje de Equipos Eléctricos y Electrónicos de Uso Privado **ESPAÑOL**

Reciclaje de Equipos Eléctricos y Electrónicos Usados (Aplicable en la Unión Europea y en otros países con sistema de reciclaje por separado)

Este símbolo indica que este producto no debería tratarse como los demás materiales residuales de uso general. Estos productos deben reciclarse en el contenedor específico para los equipos eléctricos y electrónicos. Depositando estos productos correctamente, UD. ayuda al tratamiento adecuado de los productos reciclables y previene los efectos potencialmente negativos para el medioambiente y la salud, que podrían verse afectados por un incorrecto reciclado del producto. Si su equipo contiene baterías o acumuladores de fácil extracción, por favor depositélos en el contenedor adecuado según las normativas locales. El reciclaje de los materiales ayuda a la conservación de los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de estos productos, contacte con la autoridad local, el servicio de reciclaje o el establecimiento donde adquirió el producto.

Smaltimento privato di apparecchiature elettriche ed elettroniche **ITALIANO**

Norme europee per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche nei Paesi con raccolta differenziata.

Il simbolo informa che il prodotto non può essere considerato un normale rifiuto domestico. Deve essere smaltito negli speciali contenitori previsti per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Assicuratevi che questo prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete ad evitare negative conseguenze, per l'ambiente e la salute umana, che potrebbero verificarsi a causa di un suo inappropriato smaltimento. Se possibile togliete eventuali batterie elettriche o accumulatori e smaltiteli separatamente, secondo le disposizioni locali. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto informatevi presso la vostra locale azienda di smaltimento rifiuti o presso il negozio dove l'avete comperato.

Hantering av elektriskt och elektroniskt hushållsavfall **SVENSKA**

Hantering av förbrukad elektrisk och elektronisk utrustning, gällande EU och övriga europeiska länder med separata uppsamlingssystem.

Denna symbol betyder att denna produkt ej skall hanteras som vanligt hushållsavfall. Istället skall den lämna till närmaste återvinningsstation. Genom att lämna in denna produkt på korrekt sätt, hjälper du till att förhindra skador på människa och miljö, som annars kunnat uppstå vid normal sophantering. Om din utrustning har lätt urtagbara batterier eller accumulatorer, var vänlig lämna in dem enligt lokala föreskrifter. Återvinning hjälper till att spara våra naturtillgångar. För mer detaljerad information om återvinning av denna produkt, vänd Dig till ortens miljökontor eller till din handlare.

Bortskaffelse af elektrisk/elektronisk udstyr i private husholdninger **DANSK**

Bortskaffelse af kasseret elektrisk & elektronisk udstyr (Gældende for lande indenfor EU og andre europæiske lande med separat indsamlingsordning).

Dette symbol betyder, at udstyret ikke bør behandles som almindeligt husholdningsaffald. I stedet skal det afleveres på et godkendt indsamlingssted for behandling og genanvendelse af elektronisk udstyr. Ved at bortskaffe dette produkt på korrekt måde, sikrer du at affaldet behandles korrekt og genbruges i størst muligt omfang. Herved forhindres en evt. negativ miljømæssig og sundhedsmæssig effekt der kunne opstå ved forkert behandling af affaldet. Hvis udstyret indeholder batterier eller akkumulatorer der nemt kan tages ud, bør disse behandles separat i henhold til de lokale regler. Genbrug af materialer hjælper med at bevare de naturlige ressourcer. Hvis du ønsker mere detaljerede oplysninger om genbrug af dette produkt, kan du kontakte de lokale myndigheder, den lokale renovationsvirksomhed eller den forretning hvor du har købt produktet.

Eliminação doméstica dos equipamentos eléctricos e electrónicos **PORTUGUÊS**

Eliminação de equipamento eléctrico e electrónico usado (aplicável na União Europeia e noutros países da Europa com sistemas de recolha de lixo separados)

O símbolo acima indica que o produto não deve ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, deve ser separado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Se adquirir novos produtos, esta câmara deve ser entregue ao distribuidor ou a um sistema especializado de recolha de lixo. Assegurando a correcta eliminação destes equipamentos, ajudará a prevenir consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana causadas por uma inapropriada manipulação dos componentes deste produto. Se a eliminação for feita de forma ilegal, poderá dar lugar a eventuais penalizações. Para informação mais detalhada acerca da reciclagem deste produto, contacte os serviços camarários ou a loja onde adquiriu o mesmo.